

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

DISLOCIRNI STUDIJ U SLAVONSKOM BRODU

Valentina Bodlović

**TAKTILNI OSJET KAO NEVIZUALNI POTICAJ ZA LIKOVNI IZRAZ  
UČENIKA RAZREDNE NASTAVE**

DIPLOMSKI RAD

Slavonski Brod, 2018.



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI  
DISLOCIRANI STUDIJ U SLAVONSKOM BRODU  
Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni učiteljski studij

**TAKTILNI OSJET KAO NEVIZUALNI POTICAJ ZA LIKOVNI IZRAZ  
UČENIKA RAZREDNE NASTAVE**

DIPLOMSKI RAD

Predmet: Metodika likovne kulture I

Mentor: izv. prof. dr. art. Goran Kujundžić

Studentica: Valentina Bodlović

Matični broj: 2720

Modul: A

Slavonski Brod

srpanj, 2018.

## SAŽETAK

Taktilni je osjet doživljaj kojeg primamo preko osjetnih receptora raspoređenih po koži. U nastavi likovne kulture taktilni se osjet može uzeti kao nevizualni poticaj za likovni izraz učenika budući da nevizualni motivi proizlaze upravo iz osjetila mirisa, okusa, dodira, njuha i sluha. Provedenim istraživanjem željelo se utvrditi jesu li učenici razredne nastave sposobni izraziti teksture kroz različita likovna područja, na koji način prikazuju teksture samo na osnovu dodira (bez promatranja te teksture) te uočiti razlike koje se javljaju u likovnom izrazu potaknutim taktilnim osjetom ovisno o dobi učenika. Istraživanje je provedeno u Osnovnoj školi „Ivan Mažuranić“ u Sibirju. Sudjelovali su učenici prvog i četvrtog razreda pri čemu je ukupan broj ispitanika bio 30. Prikupljeno je 84 likovna rada od kojih je 36 radova zbog svoje specifičnosti izabrano za analizu. Utvrđeno je da učenici prvog i četvrtog razreda jednako uspješno izražavaju različite teksture na temelju samo taktilnog osjeta, da različite teksture najbolje izražavaju crtanjem te da prilikom izražavanja tekstura slikarskoj tehnici ne pristupaju linearno crtački nego više koloristički.

**Ključne riječi:** taktilni osjet, nevizualni poticaj, likovni izraz, učenici razredne nastave

## SUMMARY

Tactile sensation is an experience which we receive from the sensory receptors located in the skin. In art classes, tactile sensation can be taken as an non-visual motives for student's artistic expression because the senses of smell, taste, touch and hearing are the results of non-visual motives. The research was conducted to determine if primary school students are able to express the textures through different artistic directions, how they express different textures only on the basis of touch (without observing the texture) and to notice the differences that appear in the tactile expression depending on the age of the students. The research was conducted at the Primary School Ivan Mažuranić in Sibirj. The first and fourth grade students participated with the total number of respondents being 30. There were 84 art works, of which 36 papers were selected for analysis due to their specificity. The results showed that first and fourth graders successfully express different textures on the basis of tactile sensation and they do it best by drawing. Also when they express textures in the painting technique, they use colouristic approach rather than linear.

**Key words:** tactile sensation, non-visual motifs, artistic expression, primary school, students

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
2. OSJETI.....	3
2.1. Taktilni osjet.....	3
2.2. Opažanje predmeta taktilnim osjetom .....	4
2.3. Opažanje teksture taktilnim osjetom .....	5
3. IZBOR LIKOVNIH MOTIVA U NASTAVI LIKOVNE KULTURE .....	6
3.1. Vizualni motivi.....	7
3.2. Nevizualni motivi .....	7
4. DJEČJI LIKOVNI IZRAZ .....	8
5. METODOLOGIJA.....	10
5.1. Cilj istraživanja.....	10
5.2. Zadaci istraživanja.....	10
5.3. Hipoteze.....	10
5.4. Uzorak .....	10
5.5. Instrument i postupak prikupljanja podataka.....	11
6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....	12
6.1. Analiza likovnih radova.....	13
6.1.1. Likovni radovi učenika prvog razreda .....	13
6.1.2. Likovni radovi učenika četvrtog razreda .....	24
6.2. Pregled prikaza likovnih radova učenika prvog i četvrtog razreda .....	35
6.3. Evaluacija nakon održanih nastavnih sati.....	42
7. RASPRAVA.....	44
8. ZAKLJUČAK .....	47
LITERATURA.....	48
PRILOZI.....	49

## 1. UVOD

„Osjetila su ishodište našeg saznanja o objektivnom svijetu. Bez njih, bili bismo osuđeni na nesnalaženje u prostoru i vremenu, a u mnogim slučajevima i na najtragičniji ishod.“<sup>1</sup> Pomoću osjetila komuniciramo sa svijetom oko nas ali sa samim sobom. Podražaje iz okoline primamo pomoću osjetila vida, sluha, dodira, okusa, njuha, bola, temperature, kinestetičkog osjeta te organskog osjeta. (Hrvatska enciklopedija)

Taktilni je osjet već vrlo dobro razvijen pri rođenju djeteta, a tijekom odrastanja se na različite načine može potaknuti njegov dodatni razvoj. U današnje vrijeme djeca i mladi sve više koriste pametne telefone i tablete po čijim ekranima osjetljivim na dodir neprestano tipkaju ne znajući da su njihova osjetila tada zanemarena. Pedagoginja i specijalizantica rane intervencije Marina Grbić tvrdi da ekrani ustvari otupljuju osjetila te da sputavaju maštu i spontanu igru kod djece.<sup>2</sup> Budući da djeca mnogo vremena provode u školi, smatram da bi učitelji trebali odabirati aktivnosti kojima će potaknuti učenike na promišljanje o važnosti svakog pojedinog osjetila kao i aktivnosti kojima će potaknuti dodatni razvoj osjetila. Jedan od mnogih načina poticanja dodatnog razvoja osjetila u školi je korištenje nevizualnih motiva u nastavi likovne kulture. U nevizualne motive ubraja se sve ono što ne možemo vidjeti, a proizlazi iz osjetila njuha, okusa, dodira i sluha. Odabirom nevizualnog poticaja za likovni izraz učenika možemo lakše doprijeti u unutarnji svijet učenika, otkriti njegove emocije i razmišljanja te poticati maštu i kreativnost. Imajući na umu prethodno navedene riječi, zapitala sam se što bi se dogodilo kada bih učenicima mlađe školske dobi dala zadatak nacrtati, naslikati ili modelirati teksturu nekoga predmeta kojega su žmireći opipali? Koliko bi oni ustvari bili uspješni u tome? Upoznata s dječjim likovnim i psihofizičkim razvojem i potaknuta ovim mislima provodim istraživanje.

Cilj istraživanja bio je utvrditi jesu li učenici razredne nastave sposobni izraziti teksture kroz različita likovna područja, na koji način prikazuju teksture samo na osnovu dodira (bez promatranja te teksture) te uočiti razlike koje se javljaju u likovnom izrazu potaknutim taktilnim osjetom ovisno o dobi učenika. Zanimalo me hoće li učenici prvog i četvrtog razreda jednako uspješno izraziti različite teksture samo na osnovu dodira, u kojoj će likovnoj tehnici učenici najuspješnije izraziti teksture te na koji način će pristupiti slikarskoj tehnici, crtački ili koloristički. Istraživanje je provedeno u Osnovnoj školi „Ivan

---

<sup>1</sup> Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ. Pribavljeno 28.5.2018. sa <http://www.zzjzpgz.hr/nzl/26/pet.htm>

<sup>2</sup> Novi list. Pribavljeno 12.6.2018. sa <http://www.novolist.hr/Znanost-i-tehnologija/Tehnologija/Ekranitis-unistava-osjetila-mastu-empatiju>

Mažuranić“ u Sibirju. Sudjelovali su učenici prvog i četvrtog razreda pri čemu je ukupan broj ispitanika bio 30. Prikupljeno je 84 likovna rada od kojih je 36 radova zbog svoje specifičnosti izabrano za analizu. Ostali su radovi također prikazani kako bi rezultati istraživanja bili što vjerniji i točniji.

## **2. OSJETI**

„Osjet je doživljaj koji nastaje djelovanjem fizikalno-kemijskog procesa određene vrste, intenziteta i trajanja na osjetni sustav.“ (Hrvatska enciklopedija) Osjeti nam daju informacije o onome što se događa oko nas i u nama te su oni dio složenijeg procesa – percepcije. Različiti podražaji iz okoline pobuđuju receptorne stanice u osjetilnim organima i sustavima što pobuđuje živce koji povezuju periferne dijelove tijela s centrima u mozgu te tako nastaje osjet. (Šverko i sur., 2013)

Osjeti se najčešće klasificiraju prema srodnosti osjetnih kvaliteta: osjet vida, sluha, njuha, okusa, dodira (taktilni), bola, temperature, kinestetički osjet i organski osjet. Osjetni receptori su raspoređeni po cijelome tijelu čovjeka pa ovisno o tome odakle primaju podražaje, osjet može biti eksteroreptivan, proprioceptivan i interoceptivan. Ako podražaji koji izazivaju osjet dolaze iz okoline onda govorimo o eksteroreptivnim osjetima. Nastanku ovoga osjeta posreduju eksteroreceptori vida, sluha, njuha, okusa, taktilni ili temperaturni receptori. Osjet koji obavještava mozak o unutarnjem stanju tijela naziva se proprioceptivni osjet, a u njega ubrajamo osjet za položaj tijela i dijelova tijela, tetivni i mišićni osjet, osjet tlaka na tabane i osjet ravnoteže. Receptori koji nam daju ove informacije nalaze se u unutarnjem uhu, mišićima, zglobovima i tetivama a jednim imenom nazivaju se proprioceptori. Interoceptivni osjet nastaje kada promjene u tijelu čovjeka podraže interoreceptore koji se nalaze u dišnim, probavnim i spolnim organima. (Hrvatska enciklopedija)

### **2.1. Taktilni osjet**

Taktilni osjet je podražaj koji primamo kroz receptore koji su raspoređeni po koži, a njegove sposobnost su zapanjujuće. Primjer tome je slučaj Geerata Vermeija iz 1997. godine koji navodi Goldstein (2010). Geerat Varnej je Nizozemac koji je zbog teške bolesti očiju u svojoj četvrtoj godini života ostao slijep. Tada se seli s roditeljima u Sjedinjene Američke Države gdje jedan dio obrazovanja stječe u učeničkim domovima za slijepe, a drugi dio u regularnom školskom sustavu. Vernej je htio studirati biologiju te je tijekom završne godine na Princetonu poslao prijave na niz fakulteta za studij evolucijske biologije. Budući da je bio slijep, većina fakulteta ga je odbila smatrajući da će njegova sljepoća onemogućiti studij. Edgar Boell, voditelj studija na Odsjeku za biologiju na Yaleu, odlučio je mladom Vernejju dati priliku te ga je pozvao na razgovor. Boell je Vernejja poveo u muzej školjki



te mu pružio jednu od njih. Vermeij je školjku primio u ruke, dobro ju opipao te odlučno rekao Boellu o kojoj se školjci radi. Boell mu pruža drugu školjku koju Vermeij opet bez problema prepoznaje. Boella oduševljava njegov entuzijazam i toplina te obećava Vermeiju potpunu potporu prilikom studija na njegovom Odsjeku. Vermeij biva primljen na studij u Yaleu, doktorirao je evolucijsku biologiju te trenutno radi kao profesor na sveučilištu. On sav posao obavlja pomoću ruku koristeći se izvrsno izvježbanim taktilnim osjetom kojim prepoznaje mekušce koje proučava.

Još jedan izvrstan primjer zapanjujuće sposobnosti dodira je Brailleovo pismo ili brajica. To je točkasto reljefno pismo namijenjeno teško slabovidnim i slijepim osobama. Pismo se sastoji od niza slova i simbola koji se čitaju prelaskom vršaka prstiju preko ispupčenih točkica. Brailleov znak se sastoji od polja u kojemu se nalaze različite kombinacije šest točkica. S obzirom na tih šest točkica, njihovih kombinacija i znaka za razmak, Brailleovo pismo ima ukupno 64 znaka. (Medek, 2004) „Iskusni čitači Brailleova pisma mogu čitati brzinom od 100 riječi u minuti, što je sporije od brzine vidnog čitanja čiji je prosjek oko 250 do 300 riječi u minuti, no usprkos tome impresivno kada uzmemo u obzir da čitači Brailleova pisma transformiraju niz ispupčenih točkica u informaciju koja daleko prelazi jednostavno doživljavanje kožnih osjeta.“ (Goldstein, 2010)

Važnost i korist taktilnog osjeta i ostalih opažanja koje doživljavamo putem kože ne leži samo u primanju informacija. Zbog receptora za bol koji se nalaze raspoređeni po koži, znamo kada nam prijeti opasnost od modrica, opekotina i lomova kostiju. Zbog taktilnog osjeta i ugođe koju tada osjećaju, ljudi dobivaju želju za nježnostima i intimnim odnosima. Kada razmislimo o tome da su opažanja koja doživljavamo putem kože presudna za našu zaštitu od ozljeda i motivaciju za razmnožavanjem, možemo reći da su ta opažanja zapravo presudna za održanje nas i naše vrste. (Goldstein, 2010)

## **2.2. Opažanje predmeta taktilnim osjetom**

Ako zažmirimo i netko nam savi nekakav predmet u ruke te nas pita što držimo u rukama, moći ćemo prepoznati o kojemu se predmetu radi iako ne vidimo to što držimo. Takav način doživljavanja dodira, u kojemu osoba kontrolira podražavanje dodirom, naziva se aktivnim dodirom. (Goldstein, 2010) U ovakvim se situacijama, kada se trodimenzionalni predmeti istražuju prstima, potpuno oslanjamo na taktilni osjet te se upuštamo u opažanje dodirom.

Kod opažanja dodirom su brojni različiti sustavi u međusobnoj interakciji. Dok opipavamo predmet zatvorenih očiju koristimo tri zasebna sustava kako bismo došli do konačnog cilja: senzorni, motorni i kognitivni sustav. Senzorni sustav uključujemo u opažanje kožnih osjeta poput dodira, temperature i teksture. Motornim sustavom pokrećemo našu ruku i prste, a kognitivni sustav uključujemo tijekom razmišljanja o informacijama dobivenim senzornim i motornim sustavom. Ovo je vrlo složen proces zato što različiti sustavi moraju međusobno surađivati. (Goldstein, 2010)

Istraživanja su pokazala da ljudi mogu točno prepoznati većinu običnih predmeta unutar jedne ili dvije sekunde. (Klatzky, Lederman i Metzger, 1985 prema Goldstein, 2010) Naravno da je prilikom prepoznavanja vrlo važno iskustvo jer nije isto ako djetetu od šest godina starosti damo u ruke školjku koju je vidio možda nekada na nekim fotografijama te tražimo da žmireći prepozna predmet i ako tu istu školjku damo šestogodišnjem djetetu kojemu je otac uzgajivač školjaka i s kojima se susreće svaki dan. Jasno je da će drugo dijete školjku prepoznati brže od prvoga koje možda uopće neće prepoznati o čemu se radi dok ne otvori oči.

### **2.3. Opažanje teksture taktilnim osjetom**

Kada dodirnemo neki predmet ili prstima prijedemo po njegovoj površini, možemo osjetiti karakter te površine tj. njegovu teksturu. „Tekstura je izgled i svojstvo površine, namaza izgleda i osjećaja kao što su: glatko, oštro itd.“ (Brešan, 2012).

Provodila su se brojna istraživanja koja su se bavila opažanjem tekstura, ali jedno od najvažnijih je Katzovo iz 1925. godine. U njemu se opisuje kako se psihofizika može koristiti za otkrivanje perceptivnih mehanizama. David Katz otkrio je da ljudsko opažanje teksture ovisi kako o prostornim tako i o vremenskim znakovima. Prostorne znakove određuje veličina, oblik i raspodjela elemenata na površini koju opipavamo, poput kvržica, brazdi i sl. Ovi su znakovi zaslužni za opažanje hrapave teksture. Vremenske znakove određuje frekvencija vibracije koja se dogodi kada se prstima prelazi preko glatke površine. Ovi su znakovi odgovorni za percepciju glatke površine koju možemo percipirati jedino pomicanjem prstiju po njoj. (Goldstein, 2010)

### 3. IZBOR LIKOVNIH MOTIVA U NASTAVI LIKOVNE KULTURE

Motiv ili poticaj je ono što učenici prikazuju u svojim likovnim radovima. Izbor motiva utječe na uspješnost dječjeg likovnog rada što znači da izboru motiva moramo posvetiti veliku pažnju prilikom planiranja nastavnog sata. Dobro izabran motiv je motiv koji je učenicima dovoljno zanimljiv te djeluje poticajno na njihovo likovno izražavanje.

Prema Babiću (1990) motiv nije sam sebi svrha. U njemu se nalazi slojevitost koja objedinjuje likovne sadržaje ili sadržaje likovnog jezika, načine rada koje određuju psihološke sposobnosti (promatranje, pamćenje, zamišljanje) i korelaciju sadržaja s ostalim nastavnim područjima. Pri izboru likovnog motiva moramo misliti na mogućnosti koje taj motiv pruža za ostvarivanje likovnog govora učenika sredstvima likovnog jezika koja su učenici usvojili te ih i dalje usvajaju i neposredno proširuju svojom likovnom aktivnošću. Učitelj izabranim motivom može vrlo lako uspostaviti korelaciju s drugim nastavnim predmetima te se iz toga razloga najčešće izabiru motivi iz okoline u kojoj učenici žive. Budući da tada postoji opasnost prepuštanju rutinskom ponavljanju uvijek istih motiva, učitelj bi konstantno trebao tražiti nove motive kako bi osvežio i svoj i učenički rad. Dobar izbor motiva je također važan zato što motiv u sebi, osim vizualnih sadržaja, ima i druge vrijednosti poput emotivnih vrijednosti (tuga, sreća, strah) ili drugih općeljudskih vrijednosti (suosjećajnost) koji mogu obogatiti dječju osobnost. Primjeri dobrih likovnih motiva su: ljudski lik, životinjski lik, biljke, minerali, predmeti, arhitektura, događaji, ilustracija, prirodne pojave i sl. Zanimljivo je to što učenici vrlo radi prikazuju životinjski lik. Vjerojatno razlog leži u tome što je njihovo prirodno zanimanje za životinje vrlo veliko. Treba spomenuti da će se izborom ovoga motiva javiti značajne razlike u likovnom izrazu djece različitih uzrasta, ali i značajne individualne razlike među učenicima istog uzrasta. Ovakav motiv razvija sposobnosti zapažanja, pamćenja i zamišljanja te je primjeren za sve načine i oblike rada, sve materijale i gotovo sve postupke. Svi sadržaji likovnog jezika u ovome motivu mogu biti izraženi (lik, oblik, boja, tekstura...) te je ovakav motiv vrlo zahvalan za korelaciju s nastavom ostalih predmeta a posebno nastave prirode i društva.

Prema Grgurć i Jakubin (1996) motivi mogu biti vizualni i nevizualni pri čemu likovni i kompozicijski elementi (crta i točaka, boja, nizovi geometrijskih i slobodnih likova i sl.) također mogu biti poticaj za likovni izraz učenika. „U okvirima nastavnih likovnih sadržaja učeničku pozornost potrebno je usmjeriti na motiv kako bi se učenici dodirivanjem i promatranjem učili ispitivati, istraživati, otkrivati; analizirati svojstva okoline, izražavati

svoj odnos prema okolini od osjećaja do vlastitog mišljenja.“ (Tanay prema Kušćević, Alijev i Brajčić, 2009).

### 3.1. Vizualni motivi

Vizualni je motiv sve ono što možemo vidjeti neovisno o tome jesmo li to vidjeli ili nismo. Leptir je vizualni motiv kao i površina Marsa (iako ovaj planet nikada nismo posjetili). Ako učenici slikaju leptira iz mašte, to će također biti vizualni motiv jer se javljaju razlikovna svojstva koja ga povezuju sa stvarnim leptom. Važno je znati da je motiv svake figurativne slike uvijek vizualan motiv.<sup>3</sup>

### 3.2. Nevizualni motivi

Nevizualni motivi su sve ono što ne možemo vidjeti, tj. kao da smo u svijetu slijepe osobe. Slijepa osoba, iako ne može vidjeti, raspolaže drugim osjetilima poput mirisa, okusa, dodira, njuha i sluha te na osnovu njih dolazi do zaključaka. Nevizualni motivi proizlaze upravo iz takve vrste osjetila. Glazba je primjer nevizualnog motiva (poticaja) isto kao i hrapavo – glatko. Osjećaji poput tuge, straha, ljutnje, sreće i dr. su također primjeri nevizualnih motiva kao i apstraktni pojmovi poput istine i laži ili buđenje života. Nevizualni poticaji većinom daju apstraktne dječje likovne radove.<sup>4</sup> Primjena ovakve vrste poticaja u nastavi može biti vrlo korisna jer nevizualni motivi otvaraju vrata prema unutarnjem svijetu učenika, potiče njihovu kreativnost, pruža bolju mogućnost otkrivanja i prepoznavanja vlastitih i tuđih emocija, a u nekim situacijama može ublažiti i emocionalnu nelagodu pojedinca. (Bilić, Balić Šimrak, Kiseljak, 2012)

Obe vrste motiva prikladni su za sve uzraste učenika pod uvjetom da se njima razvija mašta i kreativnost. Jasno je da se navedeni motivi mogu međusobno kombinirati kao i likovne tehnike pri čemu mogu nastati vrlo zanimljivi i kreativni učenički likovni radovi.

---

<sup>3</sup> *Rječnik stručnih pojmova*. Pribavljano 28.5.2018. sa <http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/tečaj/rjecnik.htm>

<sup>4</sup> *Rječnik stručnih pojmova*. Pribavljano 28.5.2018. sa <http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/tečaj/rjecnik.htm>

#### 4. DJEČJI LIKOVNI IZRAZ

Poznato je da likovni izraz djece ovisi o njihovoj dobi. Jasno je da se dijete u dobi od pet i dijete u dobi od petnaest godina različito likovno izražavaju te da se te razlike vrlo lako uočavaju prilikom usporedbe njihovih likovnih radova. Analiziranjem dječjih likovnih radova stručnjaci su došli do zaključka da se svako dijete može likovno izraziti te da se dječji likovni izraz razvija u skladu s djetetovim motoričkim, emocionalnim i socijalnim razvojem. Svako dijete prolazi kroz različite faze likovnog izraza. Broj tih faza i njihovo trajanje ne definiraju svi stručnjaci isto. Neki navode četiri dok drugi navode pet ili čak šest razvojnih faza likovnog izraza djece. Neovisno o tome kako su autori te faze nazivali i koliko su im trajanje odredili, svi se slažu u jednom a to je da faze likovnog izraza uistinu postoje.

Francuski profesor filozofije Georges-Henri Luquet ističe se sa svojim stavovima i uvjerenjima kada se govori o analizi dječjeg crteža. On smatra da djeca prolaze kroz četiri osnovne faze koje slijede jedna za drugom: slučajni realizam, neuspješni realizam, intelektualni realizam i vizualni realizam. On svoje faze naziva realizmom budući da djeca u svome likovnom izrazu polaze od sebe, svojih iskustava i stavova neovisno o subjektivnoj stvarnosti. Luquet tvrdi da ono što djeca nacrtaju nastaje pod utjecajem *unutarnjeg modela* te da ona crtaju „ono što znaju a ne što vide“. Kao dokaz navodi to što likovni radovi djece nastali prema promatranju imaju ista obilježja kao i radovi nastali po sjećaju. (Huzjak, 2013)

Grgurić i Jakubin (1996) smatraju da likovni izraz djeteta prolazi kroz pet faza koje ovise o godinama starosti djeteta, njegovom mišljenju i odnosu s okolinom. Prvu fazu nazivaju *fazom izražavanja primarnim simbolima* tj. *faza šaranja* koja traje od djetetove prve do njegove treće godine starosti. Zatim slijedi *faza složenim simbolima* tj. *faza sheme* koja pokriva djetetovu četvrtu, petu i šestu godinu starosti. Nakon toga dijete sa sedam godina ulazi u *fazu intelektualnog realizma* u kojoj ostaje do desete godine starosti. *Vizualni realizam* nastupa od djetetove jedanaeste pa sve do petnaeste godine života, a nakon toga slijede *likovni pojmovni sustavi* koji traju do sedamnaeste godine starosti. *Faza intelektualnog realizma* često se naziva „zlatnim dobom dječjeg likovnog izražavanja i stvaranja“ budući da se sposobnosti likovnog izražavanja u djece te dobi znatno razvijaju i napreduju. Tada se javljaju početci apstraktnog mišljenja te dječje verbalno izražavanje postaje bogatije, a likovno izražavanje spontanije. Djeca u toj dobi imaju oko za detalje, a odabir boja je individualan te ovisi o mnogo čimbenika (npr. raspoloženje, dostupnost, emocije i sl.). Učenici tada slikaju plošno te se pojavljuju prve crtačke, slikarske, i plastičke

strukture i teksture kojima pokušavaju što vjernije prikazati građu nekih predmeta ili karakter različitih površina.

Herceg, Rončević i Karlavaris (2010) smatraju da likovni razvoj djece počinje fazom šaranja (od 1 god. 5 mj. do 3 god. 5 mj.) pri čemu šare ne predstavljaju konkretan oblik ili figuru. Slijedi faza sheme (od 3 god. 5 mj. do 5 godina) kada se u prikazu ljudske figure ili životinje može prepoznati motiv, ali na prikazu još uvijek nedostaju brojni detalji. Treća faza je faza razvijene sheme (od 5. do 8. godine) kada prikaz živih bića i objekata postaje potpuniji, ali nema prepoznatljivih uočavanja tih detalja u prirodi. Slijedi faza oblika i pojava (od 8. do 10. godine) kada dijete na temelju zapažanja oblika i stvarnosti prikazuje opažane detalje na figurama i objektima. U ovoj fazi prikaz figura i objekata postaje realističniji, a prikazuju se profil, pokret i osnovni prostorni odnosi. Na dječjim su radovima vidljive bogatije predodžbe djetetova svijeta koje stječe preciznim promatranjem. Uporaba umjetničkog materijala postaje dosljednija te predstavlja viši stupanj njegove primjene. Petu fazu obilježava sposobnost potpunog zapažanja, dok u šestoj fazi dolazi do većeg izražavanja individualnih karakteristika likovnog izraza te kreativni proces postaje sličniji odraslom umjetniku.

Vrlo je važno znati da je ulazak djeteta u pojedinu fazu individualan te da ovisi o vanjskim čimbenicima (npr. okolina, zdravlje i sl.) Sve faze su ustvari rezultat dječjeg napretka i sazrijevanja te je važno da se u svakoj pojedinoj fazi služi primjerenim metodama kako bi došlo do što većeg napretka u likovnom izrazu djeteta. Bit svega je da se dijete dobro osjeća te da zadovolji svoje potrebe.

## **5. METODOLOGIJA**

### **5.1. Cilj istraživanja**

Cilj istraživanja je utvrditi jesu li učenici razredne nastave sposobni izraziti teksture kroz različita likovna područja, na koji način prikazuju teksture samo na osnovu dodira (bez promatranja te teksture) te uočiti razlike koje se javljaju u likovnom izrazu potaknutim taktilnim osjetom ovisno o dobi učenika.

### **5.2. Zadaci istraživanja**

1. Utvrditi hoće li učenici prvoga razreda i učenici četvrtog razreda jednako uspješno izraziti različite teksture samo na osnovu dodira.
2. Utvrditi u kojoj će likovnoj tehnici učenici najbolje izraziti različite teksture.
3. Utvrditi na koji će način učenici pristupiti slikarskoj tehnici kako bi što bolje izrazili različite teksture.

### **5.3. Hipoteze**

- H1: Učenici mlađe dobi (1. razred) i učenici starije dobi (4. razred) jednako će uspješno izraziti različite teksture na osnovu samo dodira.
- H2: Učenici će različite teksture najbolje izraziti u području kiparskog likovnog izraza.
- H3: Učenici će slikarskoj tehnici pristupiti više linearno crtački a manje koloristički kako bi bolje izrazili različite teksture.

### **5.4. Uzorak**

Istraživanje je provedeno 11. svibnja 2018. u Osnovnoj školi „Ivan Mažuranić“ u Sibirju. Sudjelovali su učenici prvoga i četvrtoga razreda. Ukupan broj ispitanika je 30.

### **5.5. Instrument i postupak prikupljanja podataka**

Nakon razgovora s ravnateljem OŠ „Ivan Mažuranić“ u Sibirju i njegovog usmenog dopuštenja za provođenje istraživanja u Školi slijedi razgovor s učiteljicama o datumu održavanja nastavnih sati. U prvom i četvrtom razredu održana su po dva nastavna sata likovne kulture (blok-sat). Učenici su teksturu površine nevizualnog motiva (polirana plosnata školjka i morska zvijezda) na temelju taktilnog osjeta likovno izrazili kroz tri različite tehnike (olovka, tempera, glinamol). Prikupljeno je 84 likovna rada učenika od kojih će 36 biti analizirano. Učenici su nakon održanih nastavnih sati dobili mogućnost evaluacije. Na ploči su pričvršćene tri sličice koje prikazuju različita raspoloženja (sreća, tuga, ljutnja). Učenici su trebali kredom nacrtati točkicu ispod one sličice koja odgovara njihovom raspoloženju nakon održanog blok-sata likovne kulture u trajanju od 90 minuta.



## 6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je utvrditi jesu li učenici razredne nastave sposobni izraziti teksture kroz različita područja, na koji način prikazuju teksture samo na osnovu dodira (bez promatranja te teksture) te uočiti razlike koje se javljaju u likovnom izrazu potaknutim taktilnim osjetom ovisno o dobi učenika. Istraživanje je provedeno 11. svibnja 2018. godine u OŠ „Ivan Mažuranić“ u Sibirju, a u njemu su sudjelovali učenici prvog i četvrtog razreda. U oba razreda nastavni sati održani su prema istoj pisanoj pripremi (Prilog 1.). U učionicu je donesena kutija u kojoj su se nalazili školjka i morska zvijezda (Slika 1.). Učenici su trebali staviti ruke u kutiju kroz za to predviđene rupe te opipati ono što se nalazi unutra. Nisu smjeli gledati, nego samo opipati. Nakon toga su, na temelju samo taktilnog osjeta, teksture školjki prikazivali kroz tri različite likovne tehnike (olovka, tempera i glinamol). Za stvaranje u svakoj likovnoj tehnici su imali su otprilike 20 minuta vremena. Prije samog kraja blok-sata likovne kulture, učenici su dobili mogućnost evaluacije sata.

Istraživanje je provedeno u prvom razredu u kojemu je taj dan u školi bilo 15 učenika i u četvrtom razredu u kojemu je također bilo 15 učenika. Svi učenici su sudjelovali u istraživanju. Prikupljeno je 84 likovna rada učenika koji su razvrstani prema dobi učenika. Jedna skupina sadrži radove učenika mlađe dobi (prvi razred), dok druga sadrži radove učenika starije dobi (četvrti razred). Odabrano je 36 likovnih radova koji će biti analizirani prema postavljenim hipotezama. Ostali su radovi smješteni u tablicu 1., a razvrstani su prema likovnoj tehnici (crtačka tehnika olovka, slikarska tehnika tempera i kiparska tehnika glinamol) i dobi učenika (prvi i četvrti razred). Ovi će radovi također služiti u svrhu provjere postavljenih hipoteza.

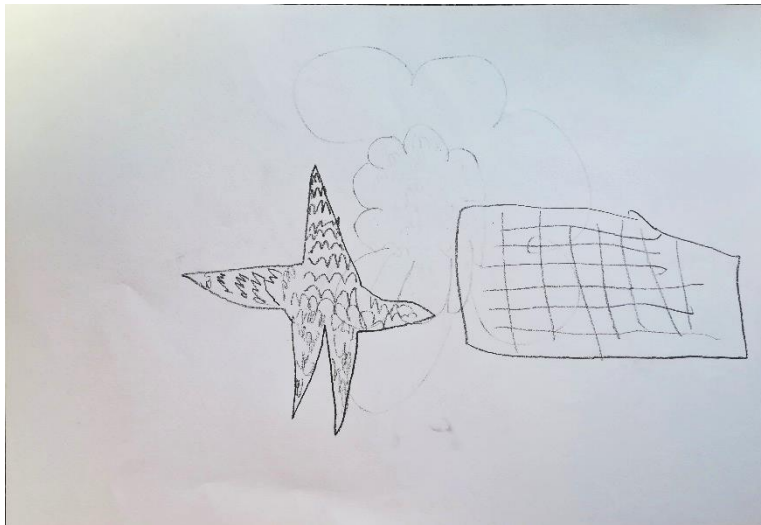


Slika 1. Kutija sa školjkama

## 6.1. Analiza likovnih radova

Navedeni likovni radovi nastali su na temelju taktilnog osjeta nevizualnog motiva školjke. Učenici su teksturu morske zvijezde i plosnate školjke na temelju taktilnog osjeta likovno izrazili kroz tri različite likovne tehnike (olovka, tempera, glinamol). Crtali su i slikali na hrapavom papiru dimenzije 225x320 mm.

### 6.1.1. Likovni radovi učenika prvog razreda



Slika 2. A.D., 1. razred, olovka



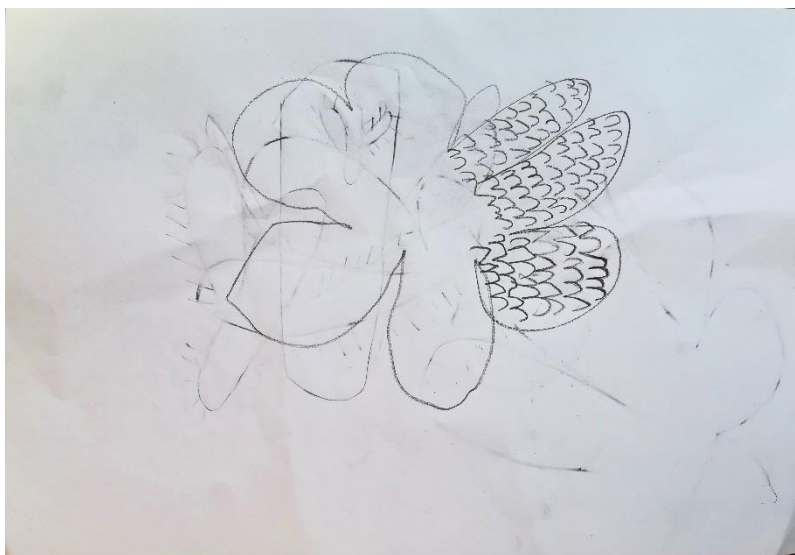
Slika 3. A.D., 1. razred, tempera



**Slika 4, A.D., 1. razred, glinamol**

Učenica A.D. je za crtanje koristila HB olovku (Slika 2.). Na crtežu su oblici opisani obrisnom crtom koju je jačim pritiskom olovke o papir dodatno naglasila. Unutrašnjost oblika ispunjena je teksturnim crtama kojima je pokušala dočarati hrapavost odnosno glatkoću površine predmeta koje je opipala u kutiji. Hrapavu teksturu morske zvijezde učenica je prikazala valovitim crtama dok je glatku površinu prikazala ravnim vodoravnim i okomitim crtama koje ustvari čine nekakvu mrežu. Na crtežu je vidljivo da je učenica prvotno nacrtala oblike koje je, vjerojatno pod utjecajem mišljenja ostalih učenika, izbrisala gumicom te nacrtala ono što je većina nacrtala. Na crtežu je vidljiva uporaba šablona zvijezde pri čemu je zanemarena individualnost autorice. Na drugoj slici (Slika 3.) učenica je ispravno slikala u tehnici tempera što je vidljivo po gustim, neprozirnim namazima boje. Na ovoj slici učenica nije stavila naglasak na teksture predmeta koje je opipala, nego na boje. Budući da su svi učenici mogli izabrati boje koje su god željeli, ova učenica je odabrala više boja za oslikavanje pozadine čime je u prvi plan dovela upravo šarenu pozadinu, a ne likove i njihove teksture. Slikajući likove pristupila im je više crtački budući da je prvo jednom bojom naslikala oblik, a zatim drugom bojom obojala unutrašnjost lika. Prilikom slikanja učenica se trudila što bolje prikazati oblik zvijezde te je pritom zanemarila prikaz teksture. U likovnoj tehnici glinamol učenica je uspjela prikazati karakter površina predmeta koje je opipala (Slika 4.). Glatku površinu plosnate školjke prikazala je tako što je komad glinamola zagladila valjajući drveni štapić po njegovoj površini dok je hrapavu površinu morske zvijezde prikazala bušeći rupice u glinamolu. Učenica A.D. uspjela je prikazati različite teksture crtajući olovkom i oblikovanjem glinamola. Teksture je bolje izrazila u crtačkoj tehnici olovka, nego u kiparskoj tehnici glinamol čime je hipoteza H2 odbačena. Učenica je slikarskoj tehnici pristupila više crtački čime je hipoteza H3 potvrđena.





Slika 5. M.K., 1. razred, olovka



Slika 6. M.K., 1. razred, tempera

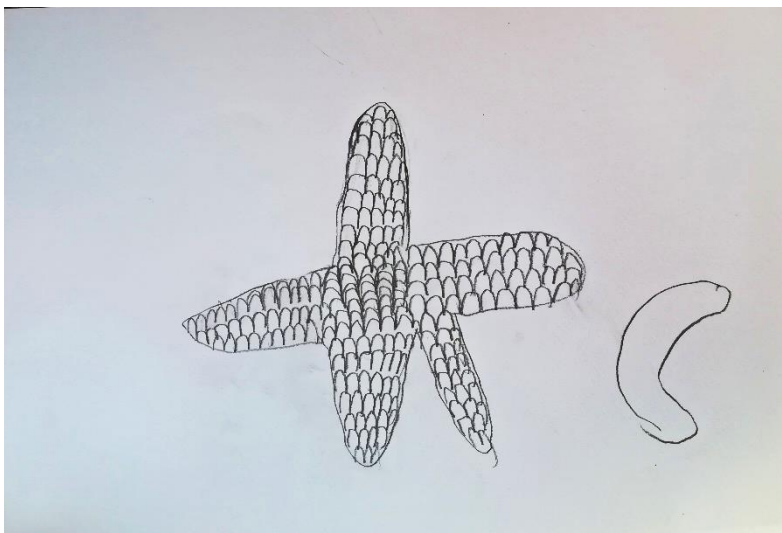


Slika 7. M.K., 1. razred, glinamol



Slika 8. Upotreba drvenih štipića

Učenik M.K. je za crtanje koristio HB olovku (Slika 5.). Na crtežu su vidljive obrisne i teksturne crte. Rad djeluje pomalo neuredno zbog čestog crtanja i brisanja tragova olovke na papiru. Iz razgovora se učenikom saznajem da je učenik prvo mislio da ju unutar kutije kaktus, ali su ga ostali učenici uvjerali da nije riječ o kaktusu. Učenici su unatoč mojim stalnim opominjanjem da ne smiju govoriti naglas što je u kutiji (u slučaju da su uspjeli na temelju samo taktilnog osjeta prepoznati morsku zvijezdu i školjku) svejedno jedni druge ispravljali prilikom rada što je dovelo do manjka originalnosti i individualnosti na svim radovima. Učenik M.K. nacrtao je samo jedan predmet kojemu je hrapavu teksturu pokušao prikazati valovitim teksturnim crtama. Prilikom slikanja temperama (Slika 6.), učenik je koristio deblji kist sa oštrijim dlačicama kojim je nanosio boju na papir u neprozirnom sloju. Hrapavu teksturu pokušao je prikazati različitim valovitim potezima kista pri čemu je boju na nekim dijelovima nanosio u debljem, a na nekim u tanjem sloju. Na mjestima gdje je zvijezda bila manje hrapava (poledina tijela zvijezde), površinu je prikazao mrljama različitih boja. Učenik naglašava pozadinu tako što je boja različitim bojama. Likovni rad ovoga učenika u tehnici glinamol (Slika 7.) vrlo je poseban i individualan budući da se jedini dosjetio hrapavu i pomalo bodljikavu površinu prikazati pomoću drvenih štapića koji su zapravo trebali služiti kao pomoć u oblikovanju glinamola (Slika 8.). Učenik je time naglasak stavio na teksturu površina tijela koje je opipao, a ne na oblik i svrhu toga predmeta. Pri usporedbi ova tri rada učenika M.K. zanimljivo je to što je tek glinamolom (tehnika u kojoj su učenici na kraju radili) odlučio prikazati oba predmeta koja su se nalazila u kutiji. Unatoč mojim stalnim upozorenjima da stavi ruke još nekoliko puta u kutiju i da dobro provjeri što se nalazi unutra, učenik je konstantno crtao/slikao samo jedan predmet. Glatku površinu je odlučio prikazati tek u radu s glinamolom, vjerojatno iz razloga što mu je u toj tehnici bilo najlakše prikazati glatku površinu. Učenik M.K. različite je teksture najbolje prikazao u kiparskoj tehnici čime je potvrđena hipoteza H2.



**Slika 9. K.K., 1. razred, olovka**



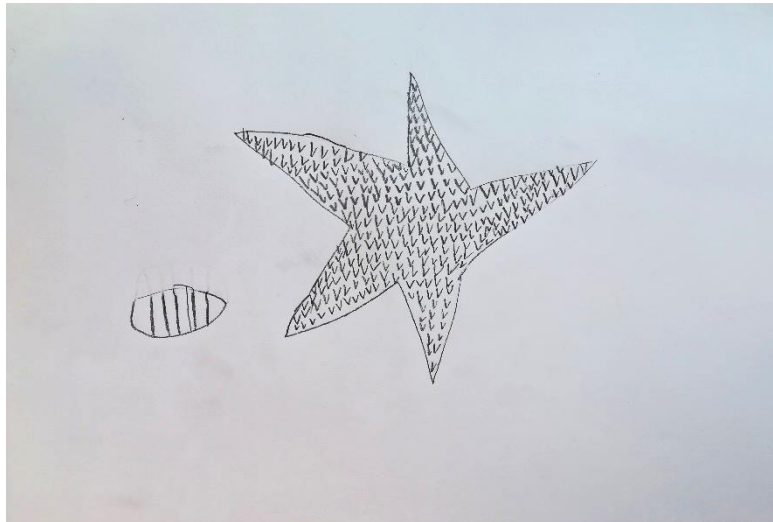
**Slika 10. K.K., 1. razred, tempera**



**Slika 11. K.K., 1. razred, glinamol**

Na crtežu olovkom (Slika 9.) učenice K.K. mogu se jasno vidjeti obrisne i teksturne crte. Učenica je hrapavu/bodljikavu površinu morske zvijezde prikazala pomoću valovitih teksturnih crta koje liku dodaju pomalo trodimenzionalni izgled. Školjku glatke površine prikazala je samo obrisnom crtom koncentrirajući se više na oblik predmeta. Sve crte na crtežu uglavnom su iste debljine. Učenica nije često brisala gumicom za brisanje zbog čega rad izgleda vrlo uredno. Pokušala je što vjernije prikazati predmete koje je opipavala pa je tako morsku zvijezdu nacrtala s upravo pet krakova koje je prebrojala opipavajući ju u kutiji. Kod slikanja temperama (Slika 10.) učenica je u boju na paleti dodala malo više vode nego što je trebala pa je i namaz na papiru pomalo proziran, sličan slici naslikanoj vodenim bojama. Pažnju je usmjerila više na oblik predmeta nego na teksturu površine. Predmete je naslikala toplim bojama (crvena i žuta) dok je podlogu obojala hladnom (zelenom) bojom zbog čega predmeti djeluju veći i bliži. Ovakvim odabirom boja učenica je također postigla kontrast toplo-hladno. Prilikom rada s glinamolom (Slika 11.) učenica je glinamol obrađivala prstima i drvenim štapićem. Vidljivo je da je prilikom izrade morske zvijezde prvo oblikovala tijelo zvijezde, a onda je dodavala komade glinamola koji predstavljaju krakove zvijezde. Dodane dijelove je dobro utisnula kako se ne bi odvojili od tijela. Površinu na zvijezdi teksturirala je pomoću drvenog šiljastog štapića. Njime je izbušila rupice kojima je pokušala dočarati hrapavu/bodljikavu površinu. Glatku površinu polirane školjke uspješno je izradila pomoću prstiju kojima je uredno zagladila glinamol. I ovdje je vidljivo da učenica veliku važnost daje obliku predmeta koje je opipavala pa tako zvijezda ima točno pet krakova kao i ona u kutiji, a oblik izrađene školjke od glinamola je vrlo sličan obliku opipane polirane školjke iz kutije. Učenica K.K. različite je teksture jednako uspješno prikazala i u crtačkoj tehnici i u kiparskoj tehnici te se zbog toga odbacuje hipoteza H2. Slikarskoj je tehnici pristupila više koloristički tako što je postigla efekt približavanja predmeta obojanih toplim bojama, ali nije uspjela dočarati različite teksture pomoću boja te se iz toga razloga odbacuje hipoteza H3.





**Slika 12 A.P., 1. razred, olovka**



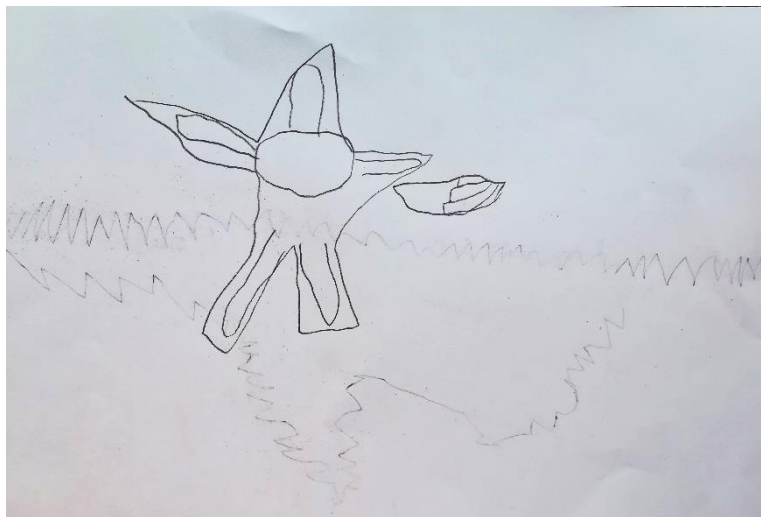
**Slika 13. A.P., 1. razred, tempera**



**Slika 14. A.P., 1. razred, glinamol**



Na crtežu učenice A.P. (Slika 12.) vidljive su obrisne i teksturne crte. Obje vrste crta su jednake svjetline i debljine. Zatvorenom obrisnom crtom opisala je lik zvijezde čiju je unutrašnjost ispunila oštro izlomljenim teksturnim crtama koje predstavljaju bodljikavu površinu morske zvijezde. Plosnatu školjku je također predložila zatvorenom obrisnom crtom eliptičnog oblika. Unutrašnjost je ispunila ravnim okomitim teksturnim crtama kojima je dočarala glatkoću površine školjke. Učenica nije često brisala trag olovke gumicom za brisanje što je za rezultat dalo vrlo uredan likovni rad. Slikajući u tehnici tempera, učenica je ispunila površinu cijelog papira bojom (Slika 13.). Vidljivi su neprozirni namazi kistom koji su većinom nanošeni dijagonalno, od gornjeg desnog kuta papira ka donjem lijevom kutu. Zvijezdu je naslikala crvenom bojom koju je, dodajući bijelu boju na paletu, posvijetlila pa to na papiru izgleda kao svijetlo ružičasta boja. Učenica je prilikom slikanja koristila samo osnovne boje: plavu, žutu i crvenu (svjetliju nijansu prema tonu). Veću pažnju posvetila je prikazu oblika predmeta koje je žmireći opipala, nego teksturi tih predmeta. Tijekom rada s glinamolom (Slika 14.), učenica je za oblikovanje, uz prste i dlanove, koristila i drveni šiljasti štapić pomoću kojega je po svojoj zvijezdi izbušila rupice kako bi dočarala hrapavost/bodljikavost njene površine. Glatku površinu polirane školjke prikazala je tako što je glinamol zagladila prstima. Usporedbom ova tri rada učenice A.P. vidljivo je da je učenica pokušavala što bolje prikazati oblike predmeta koje je opipavala (morska zvijezda uvijek ima pet krakova dok je školjka na sva tri rada nekakvog eliptičnog oblika) dok je teksture ostavila u drugom planu. Kod učenice je vidljiv osjećaj za veličinu i proporciju jer je na sva tri rada zvijezda puno veća od školjke što je uistinu tako i u stvarnosti. Učenica A.P. različite je teksture najbolje izrazila u crtačkoj tehnici čime se odbacuje hipoteza H2. Nije pristupila slikarskoj tehnici linearno crtački te se iz toga razloga odbacuje hipoteza H3.



Slika 15. I.H., 1. razred, olovka

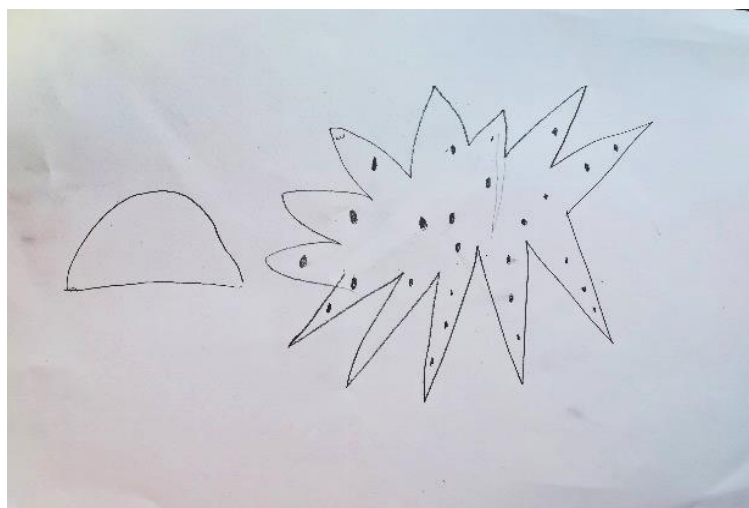


Slika 16. I.H., 1. razred, tempera



Slika 17. I.H., 1. razred, glinamol

Crtež učenika I.H. (Slika 15.) izgleda vrlo neuredno budući da je često koristio gumicu za brisanje. Razlog iz kojega je koristio gumicu za brisanje leži u tome što učenik nije prepoznao što se nalazi u kutiji, nego je počeo intuitivski ostrim izlomljenim crtama prikazivati bodljikavu teksturu. Nakon što je čuo od ostalih učenika da se u kutiji nalazi morska zvijezda, obrisao je sve što je dosada nacrtao te je, budući da mu nije ostalo puno vremena, brzo nacrtao oblik morske zvijezde. Koristio je zatvorenu obrisnu crtu u obliku zvijezde, dok je za prikaz školjke koristio zatvorenu eliptičnu obrisnu crtu. Teksturu likova nije uspio prikazati. Na radu u slikarskoj tehnici tempera (Slika 16.) vidljivi su gusti, neprozirni namazi debljeg kista. Učenik je ovoj slikarskoj tehnici pristupio linearno crtački, a manje koloristički čime je potvrđena hipoteza H3. Hrapavu teksturu površine prikazao je mrljama i kratkim potezima kista. Zvijezdu je naslikao narančastom dok je školjku prikazao zelenom bojom čime je postigao kontrast toplo-hladno. U radu s glinamolom (Slika 17.) učenik se potpuno oslonio na znanje o tome kako izgleda morska zvijezda. Oblikovao je zvijezdu kakvu je vidio negdje na fotografiji pri čemu je potpuno zanemario teksturu koju je opipao u kutiji. Rad jest uistinu realističan, ali ne prikazuje rješenje likovnog problema. Može se reći da je učenik teksturu najbolje prikazao na području slikarskog likovnog izraza čime se odbacuje hipoteza H2. Zanimljivo je koliko se učenik potrudio u radu s glinamolom dok je na područjima crtanja i slikanja uložio minimalan napor. Iz razgovora s učenikom doznajem da razlog tomu to što jednostavno voli raditi s glinamolom.



**Slika 18. L.B, 1. razred, olovka**



**Slika 19 L.B., 1. razred, tempera**

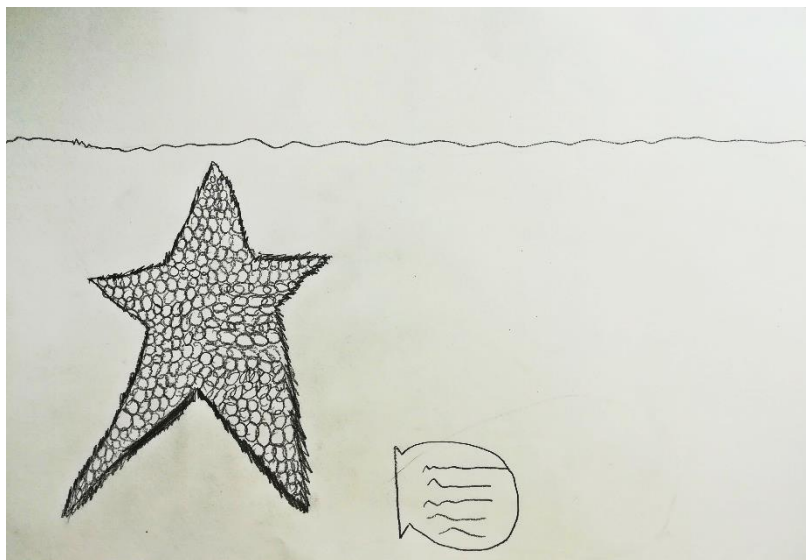


**Slika 20. L.B., 1. razred, glinamol**

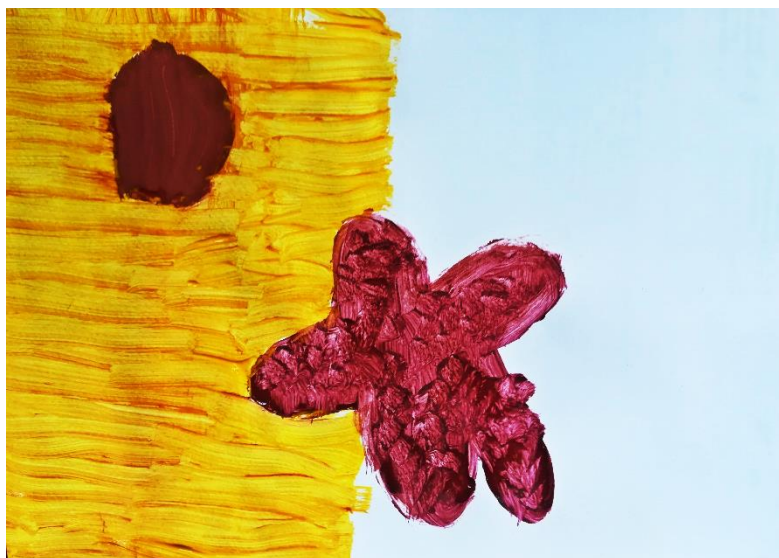
Na crtežu olovkom učenice L.B. (Slika 18.) jasno se mogu vidjeti obrisne crte. Učenica je zatvorenim obrisnom crtom opisala lik zvijezde čiju je unutrašnjost ispunila rijetko raspoređenim točkama koje predstavljaju bodljikavu teksturu morske zvijezde. Plosnatu školjku nacrtala je pomoću zatvorene obrisne polukružne crte čija je unutrašnjost ostala neispunjena kako bi dočarala glatku teksturu. Zbog jačeg pritiska olovke o papir, točke kojima je prikazala teksturu zvijezde su malo tamnije nijanse nego što su to obrisne crte. Na crtežu nema teksturnih crta. Nisu vidljivi znakovi brisanja gumicom za brisanje što je dokaz spontanost i samouvjerenost učenice prilikom crtanja. Nema musanja niti razmazivanja olovke prstima zbog čega crtež ostavlja dojam urednosti. Prilikom slikanja temperom učenica je bojom ispunila cijelu površinu papira (Slika 19.) Boju je nanosila debelim čvrstim kistom u namazima koji su na nekim mjestima pomalo prozirni. Za slikanje zvijezde odabrala je toplu crvenu boju dok je za prikaz školjke koristila hladnu zelenu boju. Podlogu je također obojila hladnom plavom bojom. Učenica nije uspjela namazima i mrljama boje dočarati teksture. Slikarskoj tehnici tempera nije pristupila linearno crtački čime se hipoteza

H3 odbacuje. Tijekom oblikovanja glinamola prstima, učenica se služila i drvenim šiljastim štapićem kojim je izbušila rupice po zvijezdi kako bi dočarala bodljikavu teksturu (Slika 20.) Glatku površinu polirane školjke prikazala je tako što je glinamol zagladila prstima. Uspoređujući sva tri rada učenice L.B. vidljivo je da je učenica kroz sve tri likovne tehnike ostala dosljedna. Svaku morsku zvijezdu i školjku prikazala je istim ili vrlo sličnim oblikom. Radovi su uredni te su likovne tehnike ispravno korištene. Učenica je različite teksture jednako uspješno izrazila u području crtačkog i kiparskog likovnog izraza čime se hipoteza H2 odbacuje.

#### 6.1.2. Likovni radovi učenika četvrtog razreda



Slika 21. F.Z., 4. razred, olovka



Slika 22. F.Z., 4. razred, tempera

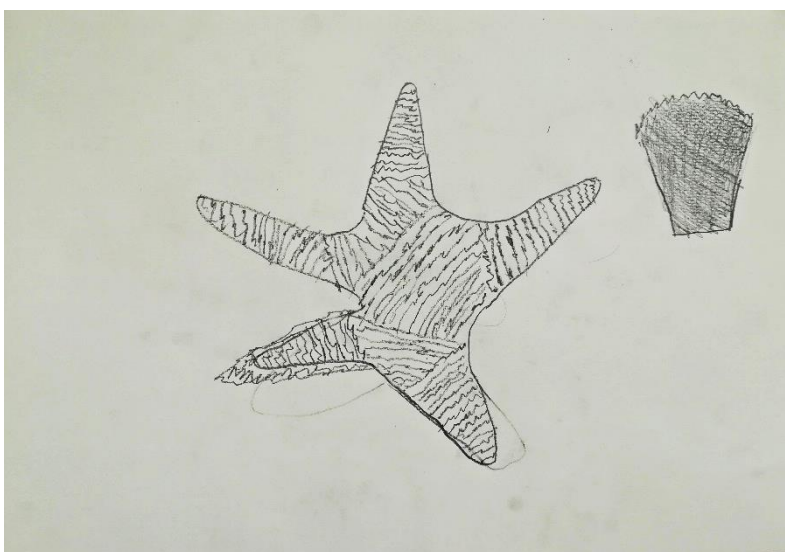




**Slika 23. F.Z., 4. razred, glinamol**

Učenik F.Z. je prilikom crtanja koristio više vrsta crta (Slika 21.). Od crta prema karakteru (deblje, tanje, duže, kraće) preko crta prema toku (otvorene i zatvorene, ravne i krivudave) pa sve do crta prema značenju (obrisne, teksturne i strukturne). Zanimljivo je to kako je učenik odlučio prikazati hrapavu površinu – pomoću zatvorenih crta koje čine male kružnice. Uz teksturne crte, na nekim dijelovima morske zvijezde vidljive su i strukturne crte. Učenik je naglasio bodljikave rubove morske zvijezde pomoću kratkih ravnih gusto raspoređenih crta. Glatku školjku predočio je vrlo jednostavno pomoću jedne zatvorene obrisne crte u čijem se unutarnjem prostoru nalazi nekoliko vodoravnih paralelnih pomalo krivudavih crta. Pomoću tih crta u unutrašnjosti dodatno je naglasio glatkoću školjke koju je opipao. U radu s temperama (Slika 22.) učenik je koristio samo tople boje (žuta podloga na kojoj su tamno crveni predmeti). Smatram da je učenik izvrsno prikazao glatku i hrapavu površinu pomoću namaza kista. Hrapavu površinu zvijezde naslikao je uz pomoć mrlja koje su na dodir uistinu hrapave, dok je glatku površinu predočio paralelnim gustim namazima koji su na dodir glatki. Ovaj učenik je jedini učenik od trideset sudionika istraživanja koji je teksturu ovako prikazao. Tijekom slikanja mi je rekao da ću moći, kad se rad osuši, popipati zvijezdu te da će ona biti hrapava, dok će školjka biti glatka. Smatram da je ovo vrlo domišljato i kreativno rješenje likovnog problema. Slikarskoj tehnici učenik nije pristupio linearno crtački zbog čega se hipoteza H3 odbacuje. Učenik je i u kiparskoj tehnici vrlo

domišljato izrazio tekstone (Slika 23). Dok su svi ostali učenici čačkalicama bušili rupice po svojim zvijezdama, on je hrapavu površinu odlučio oblikovati prstima. Pri oblikovanju glatke površine prstima, koristio je vodu koja mu je ostala u čaši nakon slikanja temperama kako bi što bolje zagladio površinu. Mišljenja sam da su ovakva domišljatost, kreativnost i individualnost koju je učenik pokazao uistinu znakovi darovitosti. Učenik je u sva tri područja likovnog izraza različite tekstone izvršno izrazio zbog čega se hipoteza H2 odbacuje.



Slika 24. P.S., 4. razred, olovka



Slika 25. P.S., 4. razred, tempera



Slika 26. P.S., 4. razred, glinamol

Učenik P.S. je za vrijeme crtanja olovku na nekim mjestima jače stiskao o papir a na drugim mjestima slabije što je za rezultat dalo svjetlije i tamnije crte (Slika 24.). Lik zvijezde je opisao zatvorenim obrisnom crtom čiji je unutarnji prostor ispunio paralelnim strogim teksturnim crtama koje je crtao u nekoliko različitih smjerova. Odabirom takvih crta uspio je izraziti hrapavu teksturu. Školjku je nacrtao pomoću zatvorene obrisne crte. Prostor unutar zatvorene crte ispunio je vrlo gusto raspoređenim paralelnim crtama koje se protežu u dva smjera. Na taj je način ispunio cijelu unutrašnjost zatvorene crte te je vrlo uspješno izrazio glatku teksturu školjke. Ovaj je učenik jedini od sudionika u istraživanju glatku površinu u crtačkom likovnom izrazu prikazao na ovaj način. Na radu u slikarskoj tehnici tempera (Slika 25.) vidljivi su gusti namazi debelog kista. Učenik je cijelu površinu hrapavog papira ispunio bojom. Morsku zvijezdu naslikao je toplim bojama (crvena i narančasta) dok je školjku i pozadinu odlučio prikazati hladnim bojama (ljubičasta i plava). Hrapavu teksturu prikazao je pomoću okruglih mrlja što se može smatrati donekle dobrim rješenjem likovnog problema. Efekt je postigao pomoću boje što znači da je radu pristupio koloristički te je time odbačena hipoteza H3. U kiparskoj tehnici glinamol (Slika 26.) učenik je uspio prikazati hrapavu teksturu što se za prikaz glatke texture ne bi moglo reći. Prstima je oblikovao morsku zvijezdu po čijoj je površini čačkalicom iscrtao oštro izlomljene crte koje daju dojam hrapavosti. Školjku je također oblikovao prstima, ali njezinu površinu nije dovoljno zagladio te zbog toga nije uspješno izrazio glatku teksturu. Učenik je različite texture najbolje izrazio u području crtačkog likovnog izraza zbog čega se hipoteza H2 odbacuje.





Slika 27. M.S., 4. razred, olovka

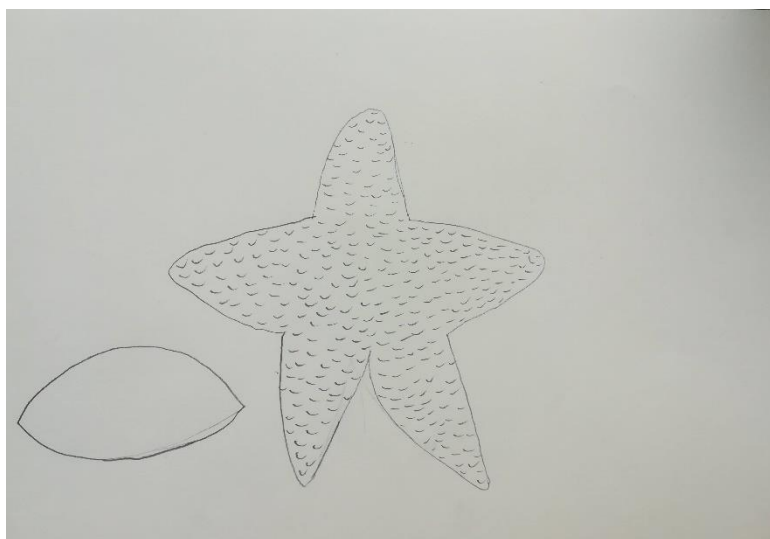


Slika 28. M.S., 4. razred, tempera



Slika 29. M.S., 4. razred, glinamol

Učenica M.S. je u crtačkoj tehnici olovka nacrtala jedan lik koji je uspjela opipati u kutiji (Slika 27.). Obrisnom zatvorenom crtom opisala je lik zvijezde čiju je unutrašnjost ispunila otvorenim kratkim teksturnim crtama koje izgledaju kao slovo U. Odabirom takvih crta uspjela je prikazati hrapavu površinu morske zvijezde. Učenica je prilikom crtanja obrisne crte olovku pritisnula jače o papir zbog čega je dobila tamniji ton dok su teksturne crte nacrtane svjetlijim tonom. Na području slikarskog likovnog izraza učenica je ispravno slikala u tehnici tempera što je vidljivo po gustim, neprozirnim namazima boje (Slika 28.). Morsku zvijezdu naslikala je toplim bojama (crvena i narančasta) dok je za glatku školjku i pozadinu odabrala hladne boje (ljubičasta i plava). Hrapavu teksturu izrazila je okruglim mrljama boje koje je uredno i gusto rasporedila po tijelu zvijezde, a glatku teksturu polirane školjke izrazila je gustim namazima debelog kista koji se protežu svi u istom smjeru (od vrha prema dnu). Budući da učenica slikarskoj tehnici nije pristupila linearno crtački, nego je kontrast hrapavo-glatko postigla pomoću boje, hipoteza H3 se odbacuje. Na području kiparskog likovnog izraza učenica je uspjela prikazati karakter površina predmeta koje je opipala (Slika 29.). Hrapavu teksturu izrazila je pomoću drvenog šiljastog štapića kojim je probušila mnogu plitkih i gustih rupica po tijelu oblikovane zvijezde. Kako bi prikazala glatku teksturu, učenica je, po uzoru na kolegu, koristila vodu kako bi površinu što bolje zagladila. Zanimljivo je što je učenica od glinamola oblikovala „srce“ (šablona) čiju je površinu zagladila. Razlog leži u tome što nije bila sigurna što se nalazilo u kutiji, ali je bila sigurna da je glatko pa je odlučila oblikovati glatko „srce“. Učenica je na sva tri područja likovnog izraza jednako uspješno izrazila različite teksture zbog čega se hipoteza H2 odbacuje.



Slika 30. J.Š., 4. razred, olovka



**Slika 31. J.Š., 4. razred, tempera**

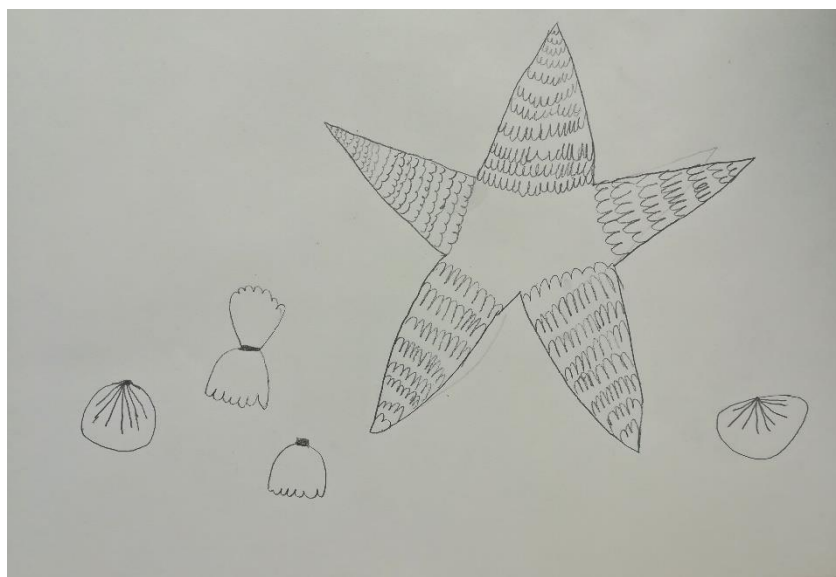


**Slika 32. J.Š., 4. razred, glinamol**

Na crtežu učenice J.Š. (Slika 30.) vidljive su obrisne i teksturne crte. Lik morske zvijezde opisala je zatvorenom obrisnom crtom u čiji je unutarnji prostor nacrtala mnogo tankih kratkih crta kojima je izrazila njenu hrapavu teksturu. Poliranu školjku odlučila je prikazati zatvorenom eliptičnom obrisnom crtom unutar koje je ostavila prazninu koja predstavlja njenu glatku teksturu. Obrisne crte su deblje i malo tamnijeg tona u odnosu na teksturne. Učenica je pravilno slikala temperama jer boju nije previše razrijedila vodom te ju je nanosila u neprozirnim namazima na papir (Slika 31.). Hrapavu/bodljikavu teksturu morske zvijezde izrazila je mrljama boje koje je nanosila gusto jednu do druge. Glatku teksturu polirane školjke izrazila je namazima debelog kista koje je nanosila kružnim



pokretom šake. Za slikanje zvijezde i školjke odabrala je tople boje (žuta, narančasta i crvena) dok je pozadinu oslikala hladnom plavom bojom. Učenica slikarskoj tehnici tempera nije pristupila linearno crtački te se zbog toga odbacuje hipoteza H3. Od glinamola je oblikovala jedan od predmeta koje je opipala u kutiji a to je morska zvijezda (Slika 32.). Hrapavu teksturu prikazala je pomoću drvenog šiljastog štapića kojim je probušila rupice po tijelu zvijezde. Glatku teksturu školjke nije prikazala. Učenica je različite teksture najbolje izrazila u području slikarskog likovnog izraza čime se hipoteza H2 odbacuje.



**Slika 33. A.L., 4. razred, olovka**



**Slika 34. A.L., 4. razred, tempera**



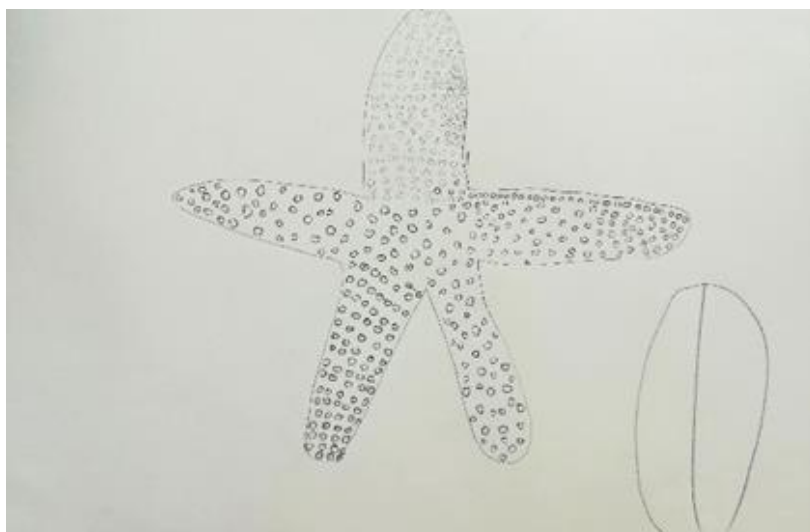
Slika 35. A.L., 4. razred, glinamol



Slika 36. Unutrašnjost školjke

Crtež učenika A.L. (Slika 33.) vrlo je uredan. Na njemu je nacrtao više predmeta – jednu morską zvijezdu i četiri školjke. Na crtežu školjaka vidi se utjecaj iskustva. Nije ih nacrtao u skladu s oblikom školjke koju je opipao, nego, prema njegovim riječima, onako kako on inače crta školjke. Na crtežu su vidljive obrisne i teksturne crte. Sve su crte jednake debljine i svjetline što znači da je učenik cijelo vrijeme jednakom snagom stiskao olovku o papir. Hrapavu teksturu morske zvijezde izrazio je valovitim dugim crtama koje je poslagao u paralelne redove. Glatku teksturu predočio je prazninom ograničenom zatvorenim obrisom crtom. Za slikanje morske zvijezde (Slika 34.) učenik je odabrao tople boje (žuta i

narančasta), dok je podlogu i plosnatu školjku naslikao hladnim bojama (plava i ljubičasta). Hrapavu teksturu izrazio je narančastim mrljama koje je nanosio gusto jednu do druge, dok je glatku teksturu polirane plosnate školjke izrazio gustim neprozirnim namazima ljubičaste boje koje je nanosio u jednom smjeru – s lijeva nadesno. Učenik je slikarskoj tehnici tempera pristupio koloristički te se iz tog razloga hipoteza H3 odbacuje. U radu s glinamolom (Slika 35.) učenik je školjku prikazao vrlo realistično, prema sjećanju iz stvarnog života. Njegova pažnja nije bila usmjerena na teksture predmeta koje je opipao u kutiji, nego na to da što realističnije prikaže školjku. Ljuštore njegove školjke su otvorene te se unutra mogu vidjeti biseri i stopalo školjke (Slika 36.). Učenik se mnogo potrudio, ali je prilikom toga zanemario glavni zadatak a to je izražavanje tekstura koje je opipao na predmetima u kutiji. Na radovima su vidljive glatke teksture dok hrapave/bodljikave učenik nije izrazio. Učenik nije različite teksture izrazio na području kiparskog likovnog izraza zbog čega se hipoteza H2 odbacuje.



Slika 37. M.G., 4. razred, olovka



Slika 18. M.G., 4. razred, tempera



Slika 39. M.G., 4. razred, glinamol

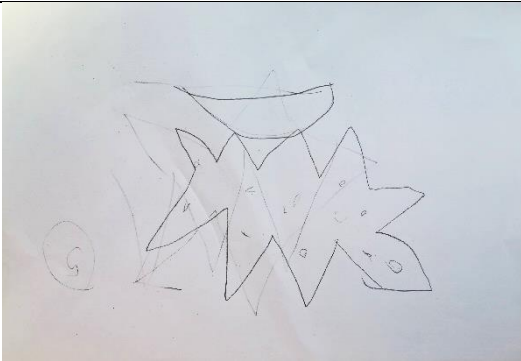
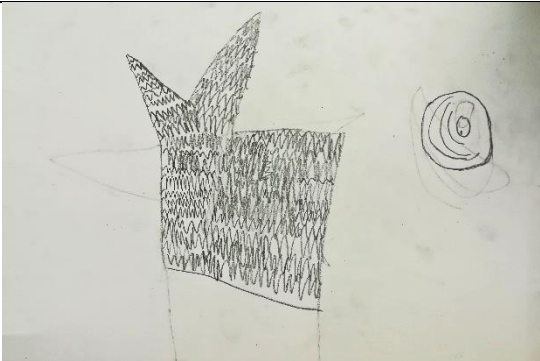
Na crtežu olovkom učenika M.G. (Slika 37.) mogu se vidjeti obrisne i teksturne crte. Zatvorenom obrisnom crtom opisao je oblik zvijezde s pet krakova čiju je unutrašnjost ispunio gusto raspoređenim kružićima svjetlijih i tamnijih nijansi kako bi dočarao hrapavu/bodljikavu teksturu morske zvijezde. Plosnatu školjku prikazao je pomoću jedne ovalne zatvorene crte čija neispunjena unutrašnjost prikazuje glatku površinu. Okomitom crtom, kojom je podijelio školjku na dva dijela, naglašava da se školjka koju je opipao u kutiji sastoji od dvije ljušture. Nije često brisao olovku gumicom za brisanje zbog čega rad djeluje vrlo uredno. Učenik je slikajući temperama pravilno koristio tehniku (Slika 38.). Nanosio je boju u gustim neprozirnim namazima po cijeloj površini papira. Morsku zvijezdu



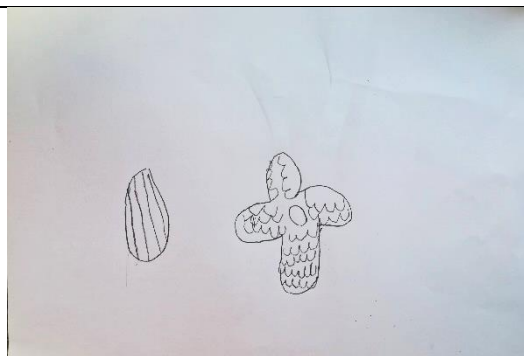
naslikao je crvenom bojom po čijem je tijelu nanio nekoliko mrlja žute boje kako bi izrazio hrapavu/bodljikavu teksturu. Školjku je naslikao žutom bojom pri čemu je namaze nanosio posve jednolično čime je izvrsno prikazao glatku teksturu. Likovi su naslikani toplim bojama (crvena i žuta) dok je pozadina u hladnoj zelenoj boji čime je postignut kontrast toplo-hladno. Učenik nije slikarskoj tehnici pristupio crtački te se zbog toga odbacuje hipoteza H3. Prilikom modeliranja glinamolom (Slika 39.) učenik je prvo sav glinamol u tanjem sloju razvukao po cijeloj podlozi. Zatim je pomoću šiljastog drvenog štapića izrezao oblik zvijezde i jedan ovalan oblik koji predstavlja školjku. Iz toga razloga su oba lika plošna. Štapićem je izbušio mnogo plitkih rupica po tijelu zvijezde kojima je izrazio njenu hrapavu/bodljikavu teksturu dok je glatku teksturu izrazio zaglađivanjem površine prstima. Na plosnatoj školjci je, kao i u crtačkoj tehnici, vidljiva crta koja dijeli školjku na dva dijela budući da se opipana školjka u kutiji također sastoji od dvije ljuštore. Učenik je bio siguran u svoj rad zbog čega je sam sebi dao ocjenu odličan koju je oblikovao u glinamolu. Učenik M.G. je različite teksture jednako uspješno izrazio u sva tri područja likovnog izraza čime se hipoteza H2 odbacuje.

## 6.2. Pregled prikaza likovnih radova učenika prvog i četvrtog razreda

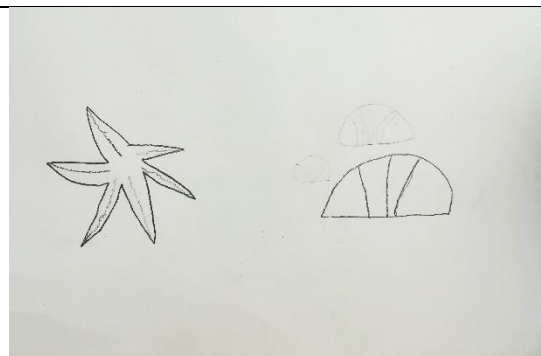
Tablica 1.

	1. RAZRED	4. RAZRED
CRTAČKA TEHNIKA OLOVKA	 <p>CTO1.1.</p>	 <p>CTO4.1.</p>

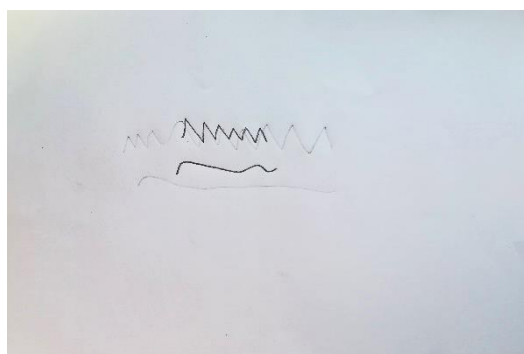




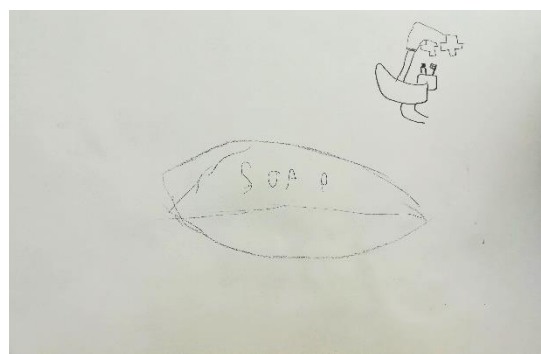
CTO1.2.



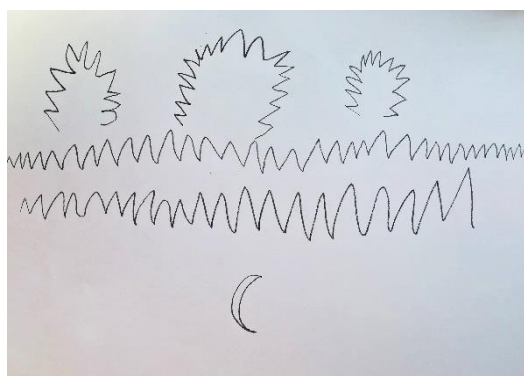
CTO4.2.



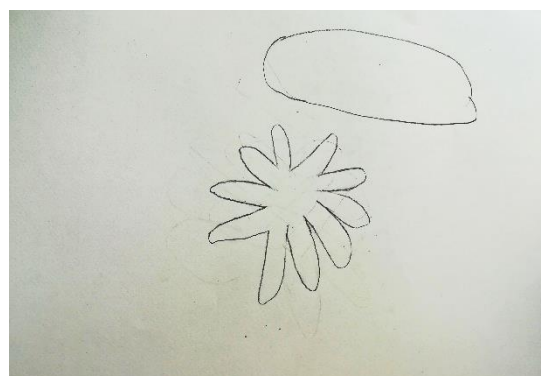
CTO1.3.



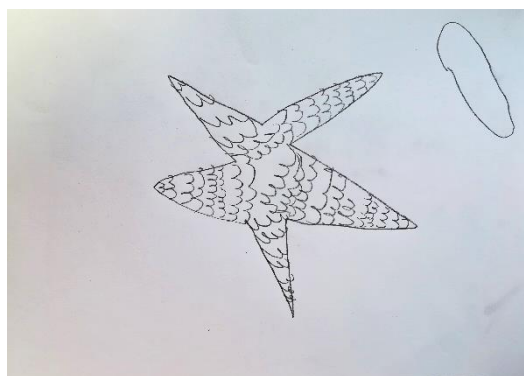
CTO4.3.



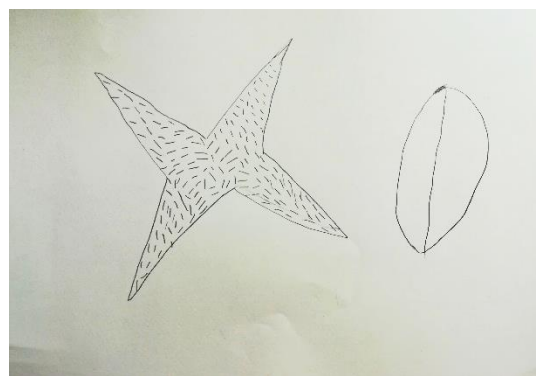
CTO1.4.



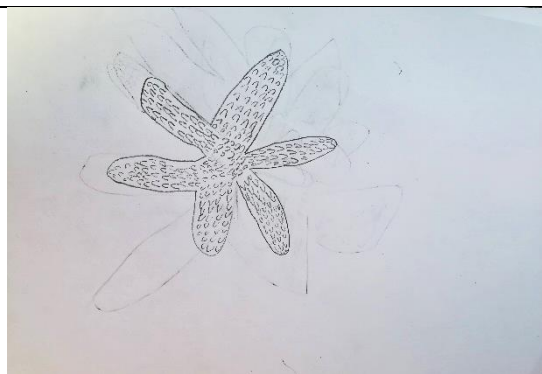
CTO4.4.



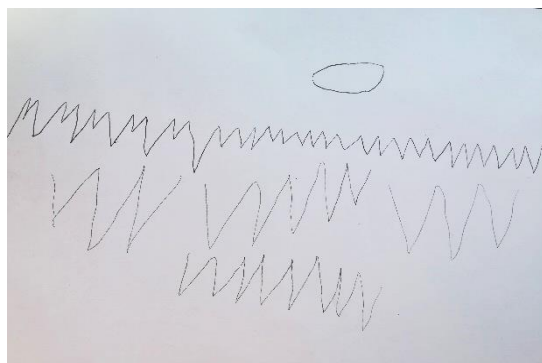
CTO1.5.



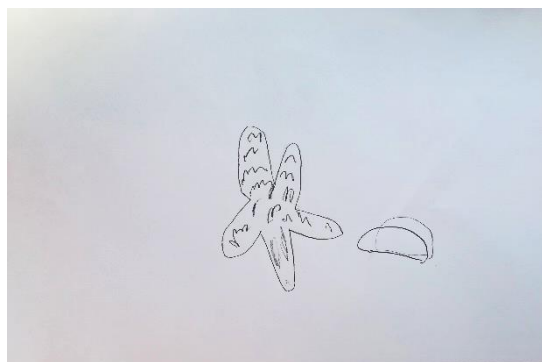
CTO4.5.



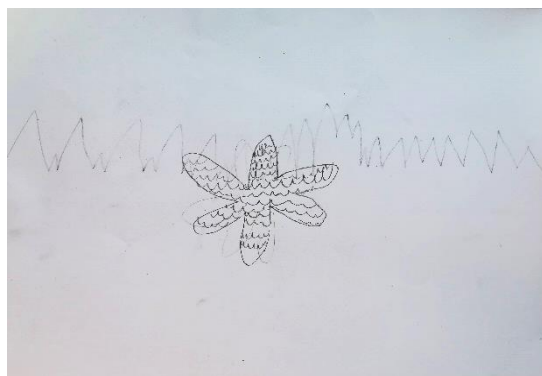
CTO1.6.



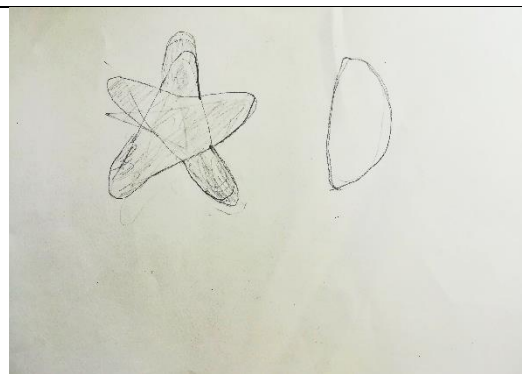
CTO1.7.



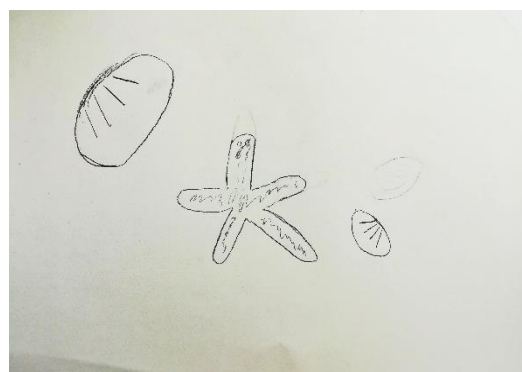
CTO1.8.



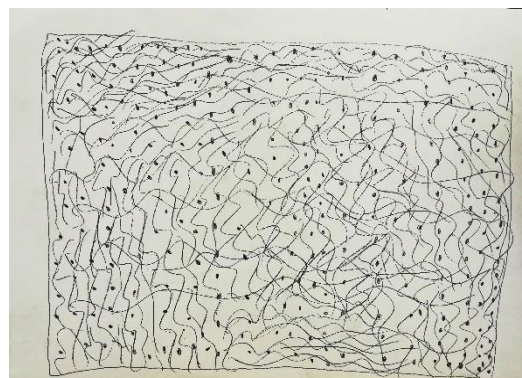
CTO1.9.



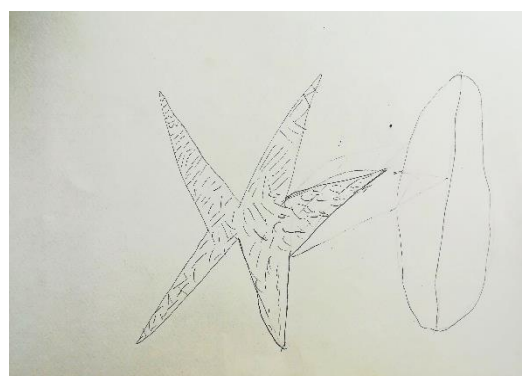
CTO4.6.



CTO4.7.



CTO4.8.



CTO4.9.





STT1.1.



STT4.1.



STT1.2.



STT4.2.



STT1.3



STT4.3.











STT1.4.



STT4.4.



SLIKARSKA TEHNIKA TEMPERA		
	STT1.5.	STT4.5.
		
	STT1.6.	STT4.6.
SLIKARSKA TEHNIKA TEMPERA		
	STT1.7.	STT4.7.
		
	STT1.8.	STT4.8.





KTG1.1.



KTG1.2.



KTG1.3.



KTG1.4.



KTG4.1.



KTG4.2.









KTG4.3.



KTG4.4.



KIPARSKA TEHNIKA GLINAMOL		
	KTG1.5.	KTG4.5.
		
	KTG1.6.	KTG4.6.
		
	KTG1.7.	KTG4.7.

U tablici 1. prikazani su dječji likovni radovi iz tri likovna područja: crtanje, slikanje i modeliranje. Radovi su svrstani prema dobi učenika, tj. prema razredu koji pohađaju pa se u tablici nalaze radovi učenika prvog i četvrtog razreda. Tablica sadrži 48 radova te ne uključuje radove koji su analizirani pod podnaslovom *Analiza likovnih radova* ovoga rada. Ispod svakog likovnog rada nalazi se pripadajuća šifra koja će se prema potrebi navoditi u tekstu. Iz tablice je vidljivo da su učenici prvog razreda i učenici četvrtog razreda jednako uspješno izrazili različite teksture na osnovu samo dodira što potvrđuje hipotezu H1.

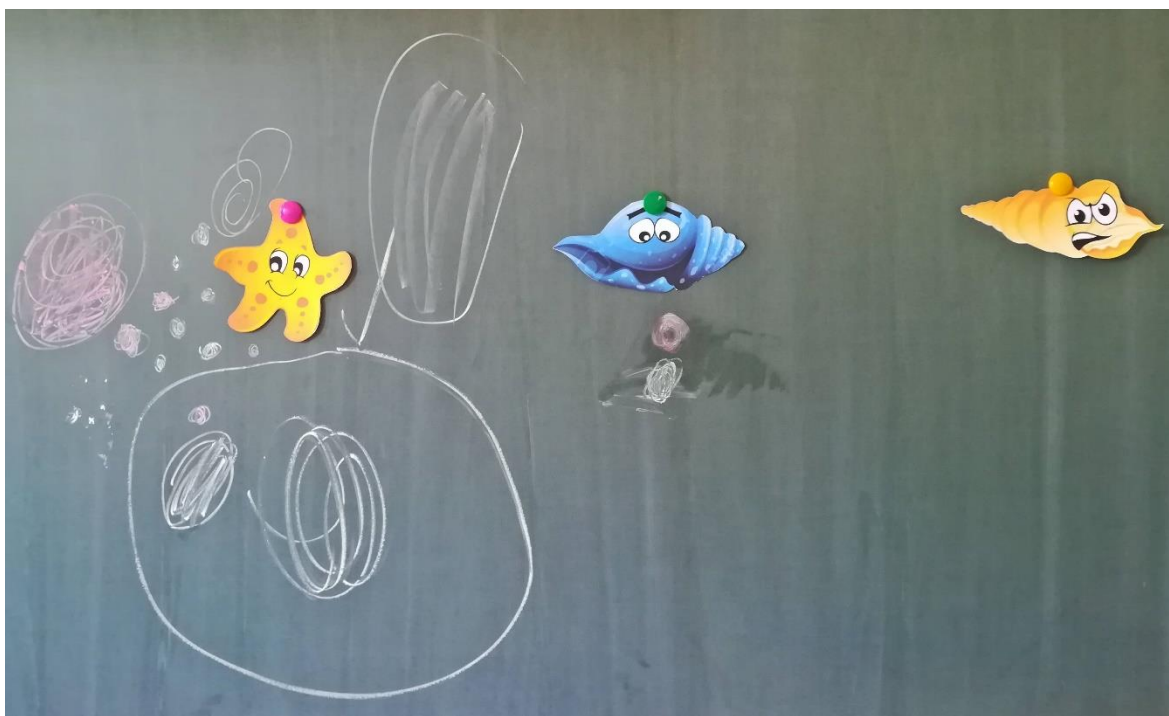
### 6.3. Evaluacija nakon održanih nastavnih sati

U razgovoru s učiteljicama prije izvođenja nastavnih sati saznala sam da se učenici nisu nikada prije likovno izražavali na temelju samo taktilnog osjeta. Budući da me zanimalo kako će im se svidjeti ovakav način izvođenja nastavnog sata, odlučila sam im na kraju sata ponuditi mogućnost evaluacije. Na ploču sam pričvrstila tri sličice koje prikazuju različita raspoloženja (sreća, tuga, ljutnja). Učenici su trebali kredom nacrtati točkicu ispod one sličice koja odgovara njihovom raspoloženju nakon održanog blok sata likovne kulture u trajanju od 90 minuta. Prema smještaju točkica učenika prvog razreda (Slika 40.) može se reći da su svi učenici bili sretni nakon održanih sati. Većina učenika četvrtog razreda je također bila sretna nakon održanih sati osim dvije učenice (Slika 41.). U razgovoru s učenicom koja je nacrtala točku ispod sličice koja prikazuje tužno raspoloženje sam saznala da je razlog taj što nije uspjela završiti rad u likovnoj tehnici glinamol dok druga učenica koja je također nacrtala točku ispod sličice koja prikazuje tužno raspoloženje nije uopće htjela razgovarati o tome. Učiteljica objašnjava da razlog leži u tome što učenica ima privatnih problema.

Iz ovoga zaključujem da su ovakve aktivnosti tijekom nastavnih sati likovne kulture učenicima vrlo zanimljive. Budući da do sada nisu imali priliku likovno se izražavati na temelju samo taktilnog osjeta, ovo je za njih bilo nešto potpuno novo. S obzirom na većinom pozitivne reakcije učenika i na pozitivan utjecaj same aktivnosti na daljnji razvoj taktilnog osjeta, motorike ruku, mašte, zaključivanja i mnogih drugih vještina i sposobnosti, smatram da bi se ovakve aktivnosti trebale u što većoj mjeri uvoditi u nastavne sate, ne samo likovne kulture, nego i ostalih nastavnih predmeta.



Slika 40. Evaluacija sati od strane učenika prvog razreda



**Slika 41. Evaluacija sati od strane učenika četvrtog razreda**



## 7. RASPRAVA

Cilj istraživanja bio je utvrditi jesu li učenici razredne nastave sposobni izraziti teksture kroz različita područja, na koji način prikazuju teksture samo na osnovu dodira (bez promatranja te teksture) te uočiti razlike koje se javljaju u likovnom izrazu potaknutim taktilnim osjetom ovisno o dobi učenika. Kroz postavljene hipoteze nastojalo se utvrditi hoće li učenici prvoga razreda i učenici četvrtog razreda jednako uspješno izraziti različite teksture samo na osnovu dodira, u kojoj će likovnoj tehnici učenici najbolje izraziti različite teksture te na koji će način učenici pristupiti slikarskoj tehnici kako bi što bolje izrazili različite teksture. Prikupljeno je 84 likovna rada od kojih je 36 analizirano.

Hipoteza H1 koja tvrdi da će učenici mlađe dobi (1. razred) i učenici starije dobi (4. razred) jednako uspješno izraziti različite teksture na osnovu samo dodira je potvrđena što je vidljivo na analiziranim likovnim radovima kao i ostalim radovima svrstanim u tablici 1. Većina učenika različite je teksture najlošije prikazala u području slikarskog likovnog izraza. Više su pažnju obraćali na to koje će boje pri slikanju odabrati nego na rješavanje likovnog problema. Iz analiziranih radova i tablice 1. u kojoj se nalaze ostali radovi vidljivo je da su učenici četvrtog razreda češće koristili šablone za prikaz zvijezde nego što su to koristili učenici prvog razreda. Vidljivo je da je većina učenika i „prepisivalo“ jedno od drugoga što je dovelo do toga da su radovi vrlo slični. Iz razgovora s učenicima saznala sam da je razlog tomu to što nisu bili sigurni kako različite teksture prikazati crtanjem, slikanjem ili modeliranjem. Osjetili su da je jedan predmet gladak a drugi hrapav/bodljikav, ali jednostavno nisu znali kako to izraziti kroz različite likovne tehnike. Prema Grgurić i Jakubin (1996) dijete se u dobi od sedam do deset godina nalazi u fazi *intelektualnog realizma* te se tada javljaju prve crtačke, slikarske i plastičke strukture i teksture kojima dijete pokušava što vjernije prikazati građu nekih predmeta ili karakter različitih površina. Iz toga zaključujem da su učenici koji su sudjelovali u istraživanju bili intelektualno sposobni izraziti različite teksture, ali im je zbog manjka vježbe i zanemarivanja ovakvog načina izražavanja jednostavno bilo malo teže izraziti se.

Hipoteza H2 tvrdi da će učenici različite teksture najbolje izraziti u području kiparskog likovnog izraza. Ova se hipoteza na radovima većine učenika nije potvrdila. Učenici prvog razreda A.D., K.K., A.P., I.H. i L.B. različite teksture nisu najbolje izrazili u području kiparskog likovnog izraza. Tri od šest učenika prvog razreda čiji su radovi analizirani, različite teksture jednako su dobro prikazali u crtačkoj i kiparskoj likovnoj tehnici što je vidljivo na slikama 9., 10., 11., 12., 13., 14., 18., 19. i 20. Jedan je učenik

različite teksture najbolje izrazio u području crtačkog likovnog izraza (Slika 2.), jedan u području slikarskog izraza (Slika 16.), a jedan u području kiparskog likovnog izraza (Slike 7. i 8.) čijim je radom potvrđena hipoteza H2. Različite teksture nisu najbolje izrazili u području kiparskog likovnog izraza niti učenici četvrtog razreda F.Z., P.S., M.S., J.Š., A.L. i M.G. Tri od šest učenika četvrtog razreda čiji su radovi analizirani, različite su teksture jednako dobro izrazili u sva tri područja likovnog izraza što je vidljivo na slikama 21., 22., 23., 27., 28., 29., 37., 38. i 39. Dva su učenika različite teksture najbolje izrazili u području slikarskog likovnog izraza (Slike 31. i 34.) dok je jedan učenik različite teksture najspretnije izrazio u području crtačkog likovnog izraza (Slika 24.). Iz tablice 1. vidimo da su učenici prvog i četvrtog razreda najlošije različite teksture izrazili u području slikarskog likovnog izraza (STT1.1., STT1.2., STT1.3., STT 1.4., STT1.5., STT1.6., STT4.2., STT4.3., STT4.4. i STT4.6.), dok je većina učenika različite teksture vrlo dobro izrazila crtanjem (CTO1.2., CTO1.5., CTO1.6., CTO1.7., CTO1.9., CTO4.1., CTO4.5., CTO4.7. i CTO4.9.)

Hipoteza H3 koja tvrdi da će učenici slikarskoj tehnici pristupiti više linearno crtački a manje koloristički kako bi bolje izrazili različite teksture je odbačena jer je linearno crtački pristup vidljiv na samo dva rada od analiziranih deset (Slika 6. i 16.) Većina učenika prvog razreda u likovnoj tehnici tempera uopće nije mrljama ili bojom postigla efekt prikaza različite teksture što potvrđuju slike 3., 10., 13. i 16. kao i svi radovi učenika prvog razreda iz područja slikarskog likovnog izraza smješteni u tablici 1. Učenici četvrtog razreda su se u području slikarskog likovnog izraza bolje snašli te su nanošenjem boje u namazima i mrljama postigli efekt različitih tekstura što je vidljivo na slikama 22., 25., 28., 31., 34. i 38. te na slici STT4.1. u tablici 1. Većina učenika se prilikom slikanja temperama više koncentrirala na odabir boja nego na prikaz različitih tekstura namazima i mrljama. Zanimljivo je to što su svi učenici koji su sudjelovali u istraživanju morskog zvijezdu prikazali u toplim bojama (crvena, narančasta ili žuta). Možda razlog leži u tome što ih tekstura morske zvijezde asocira na nešto opasno budući da je pomalo bodljikava, a opasnosti se većinom označavaju crvenom bojom. Isto tako, razlog tome može biti i utjecaj okoline i medija u kojima su morske zvijezde većinom crvene boje. Osim boje, učenici su u svim likovnim područjima izražavanja veliku pažnju posvetili tome da što bolje prikažu oblik zvijezde i školjke pa tako većina zvijezdi ima pet krakova kao i zvijezda u kutiji. Tu je vidljivo koliko je učenicima te dobi važan da njihov prikaz bude realističan i što sličniji stvarnim predmetima.

Izdvojila bih još radove CTO1.3., CTO1.4., CTO1.7., STT1.3., STT1.4. I STT1.7. iz tablice 1. koji su specifični zbog toga što se na njima ne mogu uočiti oblici predmeta koje su učenici opipali u kutiji. Ova tri učenika prvog razreda su na području crtačkog likovnog izraza hrapavu teksturu odlučili prikazati dugim otvorenim oštro izlomljenim crtama dok su glatku teksturu prikazali ravnim crtama. Oni su slikarskoj tehnici pristupili crtački što je u skladu s hipotezom H3. Budući da su sva tri učenika sjedili jedan do drugoga, pretpostavljam da je zbog nesigurnosti došlo do „prepisivanja“ što je rezultiralo vrlo sličnim radovima. Unatoč tomu, smatram da je ovo vrlo zanimljiv nerealističan prikaz tekstone.

## 8. ZAKLJUČAK

Taktilni je osjet podražaj koji primamo preko receptora koji su raspoređeni po cijeloj našoj koži, a njihova osjetljivost nije jednaka na svim mjestima. Receptori na jagodicama prstiju jedni su od najosjetljivijih te nam oni omogućuju precizno opipavanje predmeta različitih tekstura. S taktilnim osjetom se rađamo te ga možemo tijekom života dodatno razvijati. Ako učenicima damo zadatak nacrtati, naslikati ili modelirati teksturu predmeta kojega su žmireći opipali, oni će to vrlo uspješno i napraviti što je dokazano u provedenom istraživanju.

U ovom istraživanju učenici su dobili priliku crtati, slikati i modelirati na temelju nevizualnog motiva kojega su prethodno žmireći samo opipali. Takav način rada je za njih bio potpuno novi zbog čega su bili vrlo uzbuđeni. Odabir predmeta koje su opipavali nije bio lak. Izbor je pao na morsku zvijezdu i plosnatu školjku što se pokazalo dobrim jer većina učenika nikada nije niti držala zvijezdu u ruci pa su svu svoju pažnju usmjerili na otkrivanje predmeta na temelju opipane teksture i oblika. Provedeno istraživanje pokazalo je da su učenici prvog i četvrtog razreda jednako uspješno izrazili različite teksture na temelju samo taktilnog osjeta, da su različite teksture najbolje izrazili u crtanju olovkom te da prilikom izražavanja tekstura slikarskoj tehnici ne pristupaju linearno crtački nego više koloristički.

Smatram da se uvođenjem ovakvog pristupa pojmu teksture i prikazivanju iste na satu likovne kulture potiče razvoj taktilnog osjeta, motorike ruku, kreativnosti, mašte, pamćenja, zaključivanja, samopouzdanja, originalnosti te istraživačkog duha učenika, a nastavni sati postaju dinamičniji i zanimljiviji. Prema Nastavnom planu i programu za osnovnu školu (2006) nastava likovne kulture treba se temeljiti na procesu istraživačkog učenja i stvaranja. Budući da učenici, sudjelujući u ovakvoj aktivnosti, prvo taktilnim osjetom istražuju teksture, a onda se na temelju istraženog likovno izražavaju, tj. stvaraju likovna djela, uz ugodno radno ozračje u učionici ispunjavaju se i propisani zahtjevi. S obzirom na veliku zainteresiranost i oduševljenje koje su učenici pokazali za ovakav način rada te na pozitivan utjecaj na razvoj njihovih vještina i sposobnosti, zaključujem da bi se ovakve aktivnosti trebale u što većoj mjeri provoditi u nastavi. Na taj će se način potaknuti učenikovo zanimanje za rješavanje likovnih problema koji su mu možda teži za razumjeti te će rezultati njegovog rada biti zanimljiviji i originalniji. „Stecheno znanje ili nova vještina nagrađuju se valom hormona sreće.“ (Kamarovsky, 2010), a sreća i zadovoljstvo učenika samim sobom trebaju biti osnovni cilj svake nastave.

## LITERATURA

1. Babić, A. (1990). *Likovna kultura s metodikom (skripta za studente razredne nastave)*. Osijek: Pedagoški fakultet u Osijeku
2. Bilić, V., Balić Šimrak, A., Kiseljak, V. (2012). *Nevizualni poticaji za dječje likovno izražavanje i razvoj emocionalne pismenosti. Dijete, vrtić, obitelj*. Pribavljeno 28.5.2018. sa <https://hrcak.srce.hr/123991>
3. Brešan, D. (2012). *Komunikacija i zaštita dječjih likovnih radova u školi*. Osijek: Učiteljski fakultet u Osijeku
4. Goldstein, B. (2010). *Osjeti i percepcija*. Zagreb: Naklada Slap
5. Grgurić, N., Jakubin, M. (1996). *Vizualno-likovni odgoj i obrazovanje*. Zagreb: Educa
6. Herceg-Varljen, L., Rončević, A., Karlavaris, B. (2010). *Metodika likovne kulture djece rane i predškolske dobi*. Zagreb: Alfa; Rijeka: Sveučilište u Rijeci
7. Hrvatska enciklopedija. Pribavljeno 23.5.2018. sa <http://www.enciklopedija.hr/>
8. Huzjak, M. (2013). *Metoda analitičkog promatranja u razvoju dječjeg crteža*. *Croatian Journal of Education*. Pribavljeno 20.5.2018. sa <https://hrcak.srce.hr/106515>
9. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje (2013). *Hrvatski pravopis*. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje
10. Kamarovsky, E. (2010). *Tajne uspješnog učenja*. Zagreb: Planet Zoe d. o. o.
11. Kušević, D., Alijev, B., Brajčić, M. (2009). *Mediterranski motivi u nastavi likovne kulture*. *Školski vjesnik* 58. Pribavljeno 28. 5. 2018. sa <https://hrcak.srce.hr/82589>
12. Medek, G. (2004) *Breilleovo pismo u funkciji humanosti i zaštite tiskane komercijalne ambalaže*. *Hrvatski savez slijepih*. Pribavljeno 23.5.2018. sa <https://www.savez-slijepih.hr/hr/kategorija/brailleovo-pismo-humanosti-zastite-tiskane-komercijalne-ambalaze-114/>
13. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2006). *Nastavni plan i program za osnovnu školu*. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa
14. Šverko, B., Zarevski, P., Szabo, S., Kljaić, S., Kolega, M., Turudić Čuljak, T. (2013). *Psihologija: udžbenik za gimnazije*, Zagreb: Školska knjiga

## **PRILOZI**

### **Prilog 1. PISANA PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOGA SATA LIKOVNA KULTURA**

Škola: OŠ „Ivan Mažuranić“, Sibirj  
Razred: 1.a i 4.a  
Mentor: Antonija Wurzburg i Matea Šesto  
Nadnevak: 11. svibnja 2018.

## PISANA PRIPREMA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOGA SATA

# LIKOVNA KULTURA

Ime i prezime studentice: Valentina Bodlović  
Godina studija i semestar: 5. godina, X. semestar

<b>Nastavno područje:</b>	Crtanje, slikanje, Prostorno oblikovanje - modeliranje i građenje	<b>1. Cilj nastavne cjeline / teme:</b> <b>2. Cilj istraživanja:</b>
<b>Nastavna cjelina / tema:</b>	Površina: tekstura	<b>1.</b> Učenici će teksturu površine nevizualnog motiva (školjke) na temelju taktilnog osjeta likovno izraziti kroz tri različite likovne tehnike (olovka, tempera, glinamol). <b>2.</b> Cilj istraživanja je utvrditi jesu li učenici razredne nastave sposobni izraziti teksture kroz različita područja, na koji način prikazuju teksture samo na osnovu dodira (bez promatranja te teksture) te uočiti razlike koje se javljaju u likovnom izrazu potaknutim taktilnim osjetom ovisno o dobi učenika.
<b>Nastavna jedinica:</b>	Prikaz teksture i plastičke teksture	
<b>Likovno - tehnička sredstva i likovne tehnike:</b>		<b>Ključni pojam / likovni problem:</b>
Crtačka tehnika olovka Slikarska tehnika tempera Kiparska tehnika glinamol		<ul style="list-style-type: none"> <li>- različite površine</li> <li>- kontrast površina</li> <li>- crtačka tekstura</li> <li>- slikarska tekstura</li> <li>- modeliranje</li> </ul>
<b>Zadaće nastavne teme</b>		
<b>Obrazovne:</b>	<b>Odgojne:</b>	<b>Funkcionalne:</b>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- opipati, uspoređivati i razlikovati različite vrste tekstura</li> <li>- spontano izraziti različite teksture</li> <li>- uočavati i izražavati slikarske teksture bojom, potezom i mrljom kao sastavnim dijelovima površine</li> <li>- prikazati kontrast glatko-hrapavo u odabranim likovnim tehnikama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- njegovati pozitivan odnos prema radu, aktivnost, upornost i samostalnost</li> <li>- uvažavati vlastiti rad i radove drugih učenika</li> <li>- surađivati i komunicirati s drugim učenicima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti rad sa različitim likovnim tehnikama (olovka, tempera, glinamol)</li> <li>- razvijati motoriku ruku u radu s kistom</li> <li>- razvijati sposobnost zapažanja i likovni govor</li> <li>- razvijati koncentraciju, pamćenje, empatiju, maštu i kreativnost</li> </ul>
--	--	--

<b>Tip sata:</b>	<b>Motiv kao poticaj:</b>	<b>Korelacija:</b>
- vježbanje i ponavljanje likovnog sadržaja	- nevizualni motiv: taktilni osjet	- Hrvatski jezik: Opisivanje

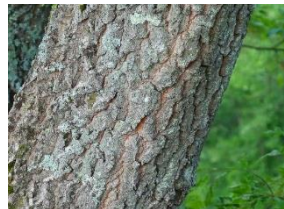
<b>Metode rada:</b>	<b>Način rada:</b>	<b>Sociološki oblici rada:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- analitičko promatranje</li> <li>- metoda razgovora</li> <li>- metoda usmenog izlaganja</li> <li>- metoda demonstracije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opip, prema zamišljanju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frontalni rad</li> <li>- Individualni rad</li> </ul>

<b>Nastavna sredstva i pomagala:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olovke (H, HB, 2B), gumica, tempere, kistovi, podloga za klupu, voda, posuda za vodu i krpa, glinamol, drveni šiljasti štapići, škare, PPT prezentacija, računalo, kutija sa školjkama</li> </ul>

<b>Popis literature:</b>	<b>Popis web izvora:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grgurić, N., i Jakubin, M. Vizualno - likovni odgoj i obrazovanje. Zagreb: Educa. 1996.</li> <li>▪ Jakovljević, S. Likovni! ( priručnik za učitelje / učiteljice za likovnu kulturu od 1. do 4. razreda osnovne škole ). Zagreb: Profil. 2004.</li> <li>▪ Nastavni plan i program za osnovnu školu. Zagreb. 2006.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/udzbenici2012/Udzbenici%202013%20-%206.%20razred_09.03.2013.pdf">http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/udzbenici2012/Udzbenici%202013%20-%206.%20razred_09.03.2013.pdf</a> (pristupljeno 16.4.2018.)</li> <li>▪ <a href="http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/sazetak2%20povrsina.htm">http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/sazetak2%20povrsina.htm</a> (pristupljeno 16.4.2018.)</li> <li>▪ <a href="http://agronomija.rs/2014/organska-proizvodnja-jabuke/">http://agronomija.rs/2014/organska-proizvodnja-jabuke/</a> (pristupljeno 25.4.2018.)</li> <li>▪ <a href="http://alternativa-za-vas.com/index.php/clanak/article/naranca">http://alternativa-za-vas.com/index.php/clanak/article/naranca</a> (pristupljeno 25.4.2018.)</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <a href="https://alter.plus/hrastova-kora/">https://alter.plus/hrastova-kora/</a> (pristupljeno 25.4.2018.)</li><li>▪ <a href="http://ngs42.ru/news/1210307/view/">http://ngs42.ru/news/1210307/view/</a> (pristupljeno 30.4.2018.)</li></ul> |
|--|---|

## Plan ploče



## Tijek nastavnoga sata

Etape nastavnog sata / Vrijeme	Što radi nastavnik	Što radi učenik	Oblici rada	Metode	Nastavna sredstva i pomagala
1. <b>Priprema</b> x minuta	<p>Pozdravljam učenike. Pitam učenike što su trebali ponijeti za današnji sat likovne kulture.</p> <p><i>Jeste li svi ponijeli potreban pribor?</i></p> <p>Ukoliko netko od učenika nema pribor za rad, dajem mu olovku, zaštitu za stol (novinski papir), tempera boje, kistove ili glinamol.</p> <p>Potičem i druge učenike da pomažu jedni drugima u ovakvim situacijama i posude pribor prijatelju / ici.</p> <p><i>Sada, kada svi imate potreban pribor, pogledajte ga. Možete li pretpostaviti kojom ćemo tehnikom danas raditi - crtačkom, slikarskom ili kiparskom?</i></p> <p>Objašnjavam im da ćemo danas imati malo drukčiji sat likovne kulture te da ćemo danas raditi u svima trima tehnikama.</p> <p><i>Može li mi sad netko od vas objasniti svojim riječima kako crtamo olovkom? Trebamo li razmazivati i musati olovku prstima ili različite tonove možemo dobiti i na neki drugi način?</i></p>	<p>Učenici me pozdravljaju.</p> <p>Učenici pripremaju radno mjesto i pribor.</p> <p><i>Danas ćemo raditi u svim trima tehnikama.</i></p> <p><i>Olovkom crtamo po hrapavom papiru. Debljina i ton traga koji ostavlja olovka ovisi o tome koliko jako ju pritišćemo na papir. Olovku ne trebamo razmazivati.</i></p> <p><i>Boju istisnemo na paletu. Kist prvo umočimo u posudu s vodom, a zatim dobro izmiješamo boju. Koristimo kist</i></p>	Frontalni rad	<p>Metoda usmenog izlaganja</p> <p>Metoda razgovora</p> <p>Metoda demonstracije</p>	<p>Olovke H, HB, 2B, gumica, tempere, kistovi, podloga za klupu, voda, posuda za vodu i krpa, glinamol, čačkalice, štapići za sladoled, škare</p>

	<p><i>Kako slikamo temperama? Koji papir i koje kistove koristimo kada radimo s temperama? A kako radimo s glinamolom? S čime ga sve možemo obrađivati?</i></p> <p>U slučaju da učenici ne znaju kako raditi u navedenim tehnikama, okupim ih na jednom radnom stolu i objašnjavam način rada.</p>	<p><i>s debelom dlakom i hrapavi papir.</i></p> <p><i>Glinamol prvo malo izgnječimo prstima kako bi postao mekši i kako bismo ga mogli lakše oblikovati. Oblikovati ga možemo prstima i nekim pomagalicama poput čačkalica ili štapića od sladolada.</i></p>			
<p><b>2. a)</b> <b>Likovni problem</b> x minuta</p>	<p>Na računalu prikazujem fotografiju jabuke.</p> <p><i>Što vidite na slici? Volite li vi jesti jabuke? Kada uzmete jabuku u ruku, kakva je ona na dodir? Je li hrapava? Jabuka je glatka pa onda možemo reći da je površina jabuke glatka. Zna li svi što je površina? Površina je vanjski izgled nekog predmeta. Površinu možemo vidjeti okom, ali ju možemo opipati i našim prstima. Svi predmeti koji nas okružuju imaju svoju površinu pa tako i ova jabuka s fotografije. Je li vam to jasno? Prikazujem fotografiju naranče. Što vidite na ovoj fotografiji? Kakva je površina naranče? Je li površina naranče skroz glatka kao i površina jabuke? Prikazujem fotografiju kore drveta. Što vidite na ovoj fotografiji? Jeste li ikada dirali koru drveta? Kakva je ona bila na dodir? Prikazujem fotografiju češera. Što</i></p>	<p><i>Na fotografiji vidim jabuku. (Ne)volim jesti jabuke. Jabuka je tvrda i glatka. Nije hrapava.</i></p> <p><i>(Ne)znam što je površina.</i></p> <p><i>Na fotografiji vidim naranču. Površina naranče nije skroz glatka.</i></p> <p><i>Na fotografiji vidim drvo. Jesam./Nisam. Kora drveta je hrapava i gruba. Na fotografiji vidim kaktusa. Površina kaktusa je bodljikava. Jesam./Nisam.</i></p>	Frontalni rad	Analitičko promatranje, metoda razgovora, metoda usmenog izlaganja	PPT prezentacija, računalo

	<p><i>vidite na ovoj slici? Kakva je površina češera? Na ovim fotografijama smo vidjeli predmete koji imaju različite površine.</i></p> <p><i>Površina može biti hrapava, glatka, zrnata, ispućala, sjajna, nesjajna (mat), bodljikava i drugo. Pronađite mi neki predmet u učionici koji ima glatku površinu. Ima li u vašoj učionici neki predmet koji ima hrapavu površinu? Pokažite mi ga! Što mislite, možemo li mi te površine nacrtati?</i></p>	Učenici pokazuju predmete u učionici.			
<p><b>2. b)</b> <b>Likovni motiv</b> x minuta</p>	<p>Pokazujem učenicima kutiju u kojoj se nalaze školjke. Što je ovo? Neću vam odati što je unutra, nego ćete vi to sami otkriti. Svaki učenik će doći do kutije, staviti ruke u nju te dobro opipati ono što se nalazi unutra. Ne smijete gledati što je, nego samo opipati. Ako vam je lakše, možete zatvoriti oči kako biste se mogli koncentrirati samo na opip. Vrlo je važno da dobro opipate taj predmet jer će vam to biti potrebno u daljnjem radu. Ova kutija će ovdje stajati cijeli sat tako da ćete u bilo kojem trenutku moći doći opipati predmet i podsjetiti se na ono što ste osjetili. Ako netko prepozna koji se predmet nalazu unutar kutije, ne smije reći</p>	<p><i>To je kutija.</i></p> <p>Učenici slušaju upute.</p> <p>Svaki učenik dolazi do kutije i opipava predmet koji se unutra nalazi.</p>	Frontalni rad	<p>Metoda usmenog izlaganja</p> <p>Metoda razgovora</p> <p>Metoda demonstracije Analitičko promatranje</p>	Kutija sa školjkama

	<i>ostalima. Neka to ostane tajna do kraja sata.</i>				
<b>3. Najava zadatka</b> x minuta	<p><i>Vaš današnji zadatak je izraziti površinu predmeta kojega ste opipali kroz tri različite likovne tehnike. Prvo ćete raditi u crtačkoj tehnici olovka. Kada većina bude gotova, prijeći ćemo na slikarsku tehniku tempera, a nakon toga na kiparsku tehniku glinamol. Jeste li razumjeli zadatak? Tko će mi ponoviti vaš današnji zadatak?</i> Upitam dva učenika da nam ponove zadatak punom rečenicom.</p> <p>Ukoliko je svim učenicima zadatak jasan i ako nema dodatnih pitanja, govorim im da mogu započeti s radom.</p>	Dvoje učenika ponavlja mi što je današnji zadatak.	Frontalni rad	<p>Metoda usmenog izlaganja</p> <p>Metoda razgovora</p>	
<b>4. Realizacija zadatka</b> x minuta	Učenici započinju s radom. Potičem ih u radu. Povremeno ih obilazim i podsjećam na zadatak. Odgovaram na moguća učenička pitanja. Nakon 20 minuta rada olovkom, na moj znak, prelaze na rad s temperama, a nakon još 20 minuta rada prelaze na rad sa glinamolom. Pet minuta prije isteka vremena za rad, obavijestim ih da za rad imaju još 5 min, a isto učinim i 2 min prije kraja rada.	Učenici samostalno rade u tišini. Postavljaju pitanja ako im je nešto nejasno ili trebaju savjet / pomoć.	Individualni rad	Metoda razgovora	Olovke H, HB, 2B, gumica, tempere, kistovi, podloga za klupu, voda, posuda za vodu i krpa, glinamol, čačkalice, štapići za sladoled, škare

<b>5.</b> <b>Analiza i vrednovanje x</b> <b>minuta</b>	Zamolim učenike da svoje radove izlože na slobodnim klupama (na ploči ili podu). <i>Lijepo, sada kada ste izložili svoje radove, malo ćemo porazgovarati o njima. Koji je bio vaš današnji zadatak? Je li na svim radovima ostvaren današnji zadatak? Postoji li rad na kojemu zadatak nije izveden? Obrazloži svoj odgovor. Može li netko reći na čijem se radu najviše ističu različite tekstore? Koji vam se rad čini najoriginalnijim i zašto? Pokazujem učenicima predmet koji se nalazio u kutiji. Jeste li pretpostavljali što se nalazi u kutiji? Je li vam bilo teško raditi nešto što niste mogli vidjeti, nego samo opipati?</i>	Učenici donose svoje radove.  Jedan učenik / ica ponavlja zadatak. <i>Da. / Ne. Zato što...</i>  <i>Na ovome radu se najviše ističu različite tekstore. Ovaj mi je rad najorginalniji zato što...</i>  Razgovaramo o predmetu koji je bio u kutiji.	Frontalni rad	Metoda usmenog izlaganja   Metoda razgovora   Metoda demonstracije	Učenički radovi, kutija sa školjkama
<b>Zapažanja mentora / mentorice:</b>					
<b>Nadnevak:</b>					
<b>Ocjena:</b>					
<b>Potpis mentora / mentorice:</b>					
Pripremu priredili: doc. dr. art. Goran Kujundžić i dr. art. Marko Šošić, v. asistent					